

Viktor Numminen

Resultatmanipulering vid byte av  
verkställande direktör –  
empiriska bevis från Finland

Pro gradu-avhandling i redovisning

Handledare: Ralf Östermark

Handelshögskolan vid Åbo Akademi

Åbo 2018

**ÅBO AKADEMI – FAKULTETEN FÖR SAMHÄLLSVETENSKAPER OCH EKONOMI**

Abstrakt för avhandling pro gradu

<b>Ämne:</b> Redovisning	
<b>Författare:</b> Viktor Numminen	
<b>Arbetets titel:</b> Resultatmanipulering vid byte av verkställande direktör – empiriska bevis från Finland	
<b>Handledare:</b> Ralf Östermark	
<p><b>Abstrakt:</b> Den finska redovisningsstandarden FAS ger möjlighet till att företagsledningens uppskattningar och subjektiva åsikter i viss mån kan påverka den externa redovisningen. Detta leder till möjligheten att opportunistisk resultatmanipulation kan uppstå, där företagsledningen medvetet manipulerar resultatet i en önskad riktning för att uppnå personlig nytta. Syftet med avhandlingen är att utreda om det förekommer resultatmanipulation i finska börsbolag som blivit utsatta för ett byte av verkställande direktör.</p> <p>Avhandlingen inleds med en introduktion till problemområdet kring resultatmanipulering vid byte av vd. Då resultatmanipulation kan bedrivas på flera olika sätt avgränsas avhandlingen till att undersöka enbart resultatmanipulation med periodiseringar. Fenomenet specificeras ytterligare genom att dela in i tiden före vd-byte det s.k. <i>horisontproblemet</i> och tiden efter byte det s.k. <i>earnings bath</i>-problemet, eftersom båda fenomen är utsatta av olika incitament och beteendemönster.</p> <p>Därefter redogörs för grundläggande teorier där agentteorin presenteras som den viktigaste teoretiska grunden för bägge fenomen. Denna teori beskriver agentens och principalens förhållande, där agenten ageranden främjar sitt äget bästa och därmed inte nödvändigtvis står i principalens bästa intresse. Avhandlingen behandlar även tidigare empiriska iakttagelser för bägge fenomen, där de olika resultaten sätts i förhållande till varandra. Dessutom används de tidigare iakttagelserna som utgångspunkt för avhandlingens hypotesformulering.</p> <p>I metod-delen av avhandlingen närmas problematiken kring bestämmandet av godtyckliga periodiseringar ur ett tidsserie perspektiv, där både den modifierade Jones-modellen och Kotharis prestationsbaserade modell används för att uppskatta mängden godtyckliga periodiseringar i bolagen. Parrinos (1997) grupperingsprincip används i sin tur för att gruppera vd-byten i <i>frivilliga</i> och <i>tvingade</i> byten. Undersökningens data består av totalt 57st. individuella vd-byten i 49st. bolag, som var listade på <i>NASDAQ OMXH – Helsingfors</i> och var utsatta för minst ett vd-byte mellan åren 2010 och 2015.</p> <p>I resultaten i avhandlingen bekräftas horisontproblemet, fastän detta resultat inte är statistiskt signifikant. Resultaten kring earnings bath-problematiken är i sin tur motstridiga med teorin och tidigare empiriska iakttagelser för fenomenet. Avslutningsvis analyseras resultaten för bägge fenomen och eventuella brister i avhandlingen diskuteras.</p>	
<b>Nyckelord:</b> Resultatmanipulation, vd-byte, agentproblem, horisontproblem, earnings bath	
<b>Datum:</b> 10.12.2018	<b>Sidoantal:</b> 72
<b>Abstraktet godkänt som mognadsprov:</b>	

# Innehåll

<b>1</b>	<b>INLEDNING</b>	<b>1</b>
1.1	BAKGRUND OCH PROBLEMOMRÅDE	1
1.2	SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING	3
1.3	FOKUS OCH AVGRÄNSNING	3
1.4	FORTSATT DISPOSITION	4
<b>2</b>	<b>AGENTTEORI</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>RESULTATMANIPULERING</b>	<b>7</b>
3.1	DEFINITION	7
3.2	ALLMÄNNA MOTIV FÖR RESULTATMANIPULERING	7
3.2.1	<i>Motiv som hänför sig till kapitalmarknaden</i>	7
3.2.2	<i>Motiv som hänför sig till kontrakt</i>	9
3.2.3	<i>Motiv som hänför sig till regleringar</i>	10
3.3	OPPORTUNISTISK RESULTATMANIPULATION	11
3.4	METODER FÖR RESULTATMANIPULERING	13
3.4.1	<i>Resultatmanipulering med periodiseringar</i>	13
3.4.2	<i>Resultatmanipulering med verkliga aktiviteter</i>	14
<b>4</b>	<b>TIDIGARE FORSKNING</b>	<b>16</b>
4.1	HORISONTPROBLEMET	16
4.2	EARNINGS BATH	18
<b>5</b>	<b>METOD</b>	<b>21</b>
5.1	VAL AV FORSKNINGSMETOD	21
5.2	HYPOTESFORMULERING	22
5.2.1	<i>Horisontproblemet</i>	22
5.2.2	<i>Earnings bath</i>	25
5.3	OMSTÄNDIGHETER KRING VD-BYTE	26
5.4	VAL AV MODELL FÖR ATT MÄTA RESULTATMANIPULATION	27
5.5	DATAINSAMLING	34
5.6	RELIABILITET OCH VALIDITET	37
<b>6</b>	<b>RESULTAT</b>	<b>40</b>
<b>7</b>	<b>SLUTSATSER</b>	<b>54</b>
7.1	HORISONTPROBLEMET ( <i>H1</i> )	54
7.2	EARNINGS BATH ( <i>H2</i> OCH <i>H3</i> )	55

7.3 FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING .....	57
<b>KÄLLOR .....</b>	<b>58</b>
<b>BILAGOR .....</b>	<b>64</b>
A. FÖRDELNINGEN AV HELA SAMPLET ( $T-1$ ) .....	64
B. FÖRDELNINGEN AV HELA SAMPLET ( $T$ ) .....	65
C. FÖRDELNINGEN AV HELA SAMPLET ( $T+1$ ) .....	66
D. FÖRDELNINGEN AV FRIVILLIGA BYTEN ( $T-1$ ) .....	67
E. FÖRDELNINGEN AV FRIVILLIGA BYTEN ( $T$ ) .....	68
F. FÖRDELNINGEN AV FRIVILLIGA BYTEN ( $T+1$ ) .....	69
G. FÖRDELNINGEN AV TVINGADE BYTEN ( $T-1$ ) .....	70
H. FÖRDELNINGEN AV TVINGADE BYTEN ( $T$ ) .....	71
I. FÖRDELNINGEN AV TVINGADE BYTEN ( $T+1$ ) .....	72

## Tabeller

TABELL 1 .....	34
TABELL 2 .....	37
TABELL 3 .....	41
TABELL 4 .....	42
TABELL 5 .....	43
TABELL 6 .....	46
TABELL 7 .....	48
TABELL 9 .....	50
TABELL 10 .....	50

## Figurer

FIGUR 1 .....	44
FIGUR 2 .....	44
FIGUR 3 .....	51
FIGUR 4 .....	52

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund och problemområde

Företagets finansiella externa rapportering ska reflektera dess ekonomiska ställning och lönsamhet. För att detta mål ska kunna nås tillåter den finska redovisningsstandarden FAS<sup>1</sup> att en del av företagsledningens uppskattningar och subjektiva åsikter påverkar rapporteringen. Företagsledningen anses i allmänhet ha den bästa uppfattningen om företagets ställning och därför ges ledningen möjligheten att påverka rapporteringen. Idealt leder till att ledningen har ett verktyg för att kunna trovärdigt förmedla sin insikt till de övriga intressenterna och därmed blir rapporteringen mer informativ och relevant. Problematiken kring detta är dock att uppskattningarna kan missbrukas, vilket leder till att det skapas en möjlighet för ledningen att utöva opportunistisk resultatmanipulation<sup>2</sup>, dvs. sådan form av manipulation vars syfte är att vilseleda intressenterna för att främja det egna intresset. Ett av de mest kända fallen där resultatmanipulation haft katastrofala konsekvenser är Enron fallet, där företagets aktiepris sjönk från 90,75 USD till 0,68 USD efter att SEC<sup>3</sup> började undersöka bolagets bokföringspraxis. Detta är inte ett isolerat fall, eftersom Magrath och Weld (2002) beskriver att aktiemarknaden har förlorat 34 miljarder USD i kapital under en tre dagars period, då tre grova missbruksfall av resultatmanipulation (Lucent Technologies, Cendant och MicroStrategy) uppdagades år 2000. Dessa exempel visar att resultatmanipulation kan ha förkrossande påföljder för aktieägarna, samt en negativ effekt för hela den finansiella rapporteringens trovärdighet.

För resultatmanipulation ska upptäckas bör sådana situationer identifieras där det finns motiv för att utföra manipulation. Ett ypperligt tillfälle för att studera fenomenet är tiden kring ett byte av verkställande direktör (härefter vd.), eftersom då uppstår det motiv för ledningen att utöva opportunistisk manipulation. Vid vd-byte har den avgående vd:n motiv för att utöva resultathöjande manipulation i hopp om att maximera sitt bonuskontrakt. Den efterträdande vd:n har i sin tur motiv för resultatsänkande manipulation för att ha möjligast bra förutsättningar att göra gott

---

<sup>1</sup> *Finnish Accounting Standards*

<sup>2</sup> I denna avhandling syftar ordet resultatmanipulation på det engelska begreppet *Earnings Management*.

<sup>3</sup> *Securities and Exchange Commission*

resultat därpå följande period. Detta görs eftersom man kan flytta ansvaret för dåligt resultat under första perioden till den före detta ledningen. Denna problematik grundar sig på Jensen och Meckling (1976) agentproblem, som uppstår vid separation av ägande och kontroll. Agent–principal-förhållandet skapas då företagsägarna (principalen) ger kontrollen över företaget till företagsledningen (agenten). Enligt Jensen och Meckling uppstår det en konflikt mellan dessa parter, eftersom båda antas maximera sin egen nytta.

Resultatmanipulation med periodiseringar antas utövas endast på kort sikt (Scott, 2015), eftersom med periodiseringar kan en resultateffekt överföras från en period till en annan, men detta kommer att medföra en lika stor motsatt effekt i framtiden (Spohr, 2005). Detta beror på att summan av företagets alla kassaflöden för verksamheten bör vara lika med summan av alla resultat under företagets hela livstid (Jones, 1991), då företaget inte kan göra mer vinst än vad det har lyckats generera pengar under hela sin livstid. Det är även tacksamt att studera resultatmanipulation vid bytet av vd, eftersom man får då en fast tidpunkt för när manipulationen antas ha börjat.

Resultatmanipulation vid vd-byten är inget nytt fenomen och har studerats redan under en längre tid. Vanligtvis delas bytet in i tiden före byte och tiden efter byte, eftersom det under dessa perioder finns olika motiv för resultatmanipulation. Tiden före byte karakteriseras av horisontproblemet<sup>4</sup>, dvs. då den avgående ledningens fokus blir mer kortsiktigt, vilket inte nödvändigtvis är i företagets bästa intresse. Det har utförts en hel del studier inom detta specifika fenomen med varierande och motstridiga resultat. Tiden efter vd-byte karakteriseras i sin tur av earnings bath-fenomenet, som betyder att den nya företagsledningen intar en pessimistisk ställning till värderingen av företagets tillgångar (Moore, 1973). Då den nya ledningen skriver ner tillgångar från balansräkningen kommer företaget att göra ett sämre resultat på kort sikt, men i framtiden kommer resultatet att öka i form av mindre avskrivningar. Detta ger den nya ledningen ett bättre utgångsläge för att göra bra resultat i framtiden och därmed kan de bevisa sin kompetens för övriga intressenter. Ansvaret för det sämre resultatet kan läggas på den före detta ledningen, genom att anklaga dem för överoptimistiska

---

<sup>4</sup> Begreppet är översatt från det engelska begreppet *horizon problem*, som används av bland annat Smith och Watts (1982), Dechow och Sloan (1991), Cheng (2004) och Kalysta (2009).

värderingar. Det finns en hel del tidigare studier där resultatet antingen stöder eller delvis stöder detta fenomen.

## 1.2 Syfte och frågeställning

Avhandlingens huvudsakliga syfte är att undersöka om resultatmanipulation förekommer på finska börsbolag som blivit utsatta av ett byta vd. Med *resultatmanipulering* syftas på det engelska begreppet *earnings management*. Detta är dock inte en helt fullständig översättning, då ordet *manipulering* ger en negativ klang till fenomenet. De facto kan resultatmanipuleringen ha både positiva och negativa effekter, eftersom syftet med resultatmanipuleringen kan antingen vara att vilseleda intressenter (negativt) eller att öka på bokslutsinformationsens relevans (positivt). Detta behandlas mer ingående i avsnittet 3.3 *Opportunistisk resultatmanipulation*. Med börsbolag syftas det på företag vars aktier är föremål för offentlig handel. Delsyftet med avhandlingen är att klargöra vad resultatmanipulation innebär och hur olika omständigheter kring vd-byte påverkar resultatmanipulationen. Därmed är avhandlingens målsättning att besvara följande frågeställningar:

- 1) Varför förekommer resultatmanipulation?
- 2) Hur kan resultatmanipulationen upptäckas?

## 1.3 Fokus och avgränsning

Fokuset med denna studie är att undersöka resultatmanipulation vid horisontproblemet och earnings bath-fenomenet. Intresset kommer därmed att ligga vid räkenskapsperioderna kring vd-byten, dvs. under perioden innan, under och efter bytet. För att avhandlingen inte kommer att bli för bred kommer även att endast resultatmanipulation med periodiseringar att undersökas och därmed kommer andra former av resultatmanipulation att lämnas utanför denna undersökning. Avhandlingen avgränsas ytterligare genom att inkludera enbart data från finska börsen<sup>5</sup>. Detta görs dels för lätt tillgänglig data, dels för att underlätta analysen av resultatet, då inte eventuell regionala skillnader i kultur samt lagstiftning behöver beaktas. Tidsperioden för studien avgränsas till 2010-2015.

---

<sup>5</sup> NASDAQ OMXH - Helsingfors

## 1.4 Fortsatt disposition





## 2 Agentteori

---

*I detta kapitel behandlas den grundläggande teorin för motiven bakom resultatmanipulation vid vd-byte.*

---

I större företag förekommer det en tydlig separation mellan ägande och kontroll, eftersom det är vanligt att företagsägare anlitar en utomstående person för att förvalta företaget. Agentteorin beskriver detta förhållande som ett typiskt agent–principal-förhållande, där principalen (i detta fall ägaren) överför en del av kontrollen till agenten (i detta fall företagsledningen) mot ett arvode. Enligt Jensen och Meckling (1976) skapar detta en intressekonflikt, eftersom båda anses maximera sin egen nytta. Då en del av kontrollen överförs från principalen till agenten uppstår agentproblemet, där agenten inte agerar i principalens bästa intresse. Jensen och Meckling förklarar ytterligare att detta medför kostnader för principalen som delas in i övervakningskostnader, agentens arvode samt residualförlust. Med övervakningskostnader anses sådana kostnader som förekommer då agentens ageranden övervakas. Agentens arvoden kostnader som uppstår för att agenten utför sitt uppdrag och residualförlust är i sin tur en mer dold kostnad, som uppstår av skillnaden mellan det mest optimala beslutet för intressenten och det verkliga beslutet som tagits av agenten. Med andra ord är residualförlusten en alternativ kostnad som uppkommer för att intressenten går miste om den mest optimala beslutet.

Jensen och Meckling (1976) hävdar att agentkostnaderna (specifikt residualförlusten) kan minskas genom att föra principalens och agentens intressen närmare varandra. De beskriver att detta kan göras genom att konstruera kontrakt som uppmuntrar agenten till sådana beslut som främjar principalen. Ett exempel på detta är bonuskontrakt där företagsledningen belönas enligt företagets resultat, eller optionsrätter som i sin tur uppmuntrar företagsledningen att försöka höja aktiepriset för företaget under en bestämd tid.

I agent–principal-förhållandet uppstår det även informationsasymmetri, eftersom det inte finns fullständig transparens i agentens handlingar (Leker & Salomo, 2000). Därför bör principalen övervaka agenten, vilket i sin tur orsakar övervakningskostnader. Den finansiella rapporteringen är enligt Healy och Wahlen (1999) ett kostnadseffektivt sätt att utföra denna övervakning. Detta leder dock till att

företagets prestationer som presenteras i denna rapportering kommer att bli viktiga variabler för agenten (Leker & Salomo, 2000). Här uppstår det ytterligare en problematik, eftersom upprättandet av bokslutet är på lednignens ansvar. Utöver detta finns det en hel del spelrum i hur den externa redovisningen ska upprättas, eftersom tanken är att ge möjligheten för en mer relevant redovisning (Healy & Wahlen, 1999). Då det råder både informations-asymmetri och möjlighet för att laglit justera på bokslutssiffrorna, skapas det möjligheter för opportunistisk resultatmanipulering.

## 3 Resultatmanipulering

---

*I detta avsnitt redogörs hur resultatmanipulation definieras och vilka de allmänna motiven för utövandet av resultatmanipulation är. Dessutom diskuteras hur fenomenet uppkommer, samt vilka effekter den kan ha.*

---

### 3.1 Definition

Resultatmanipulering uppstår då företagets resultat och lönsamhet inte reflekteras på ett rättvisande sätt i den finansiella rapporteringen, och därmed ger en vilseledande bild av företaget (Healy & Wahlen, 1999). Det finns flera definitioner på begreppet resultatmanipulering och en av den mest populära är Healy och Wahlens definition:

Earnings management occurs when managers use judgment in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers. (Healy & Wahlen, 1999, s. 368)

Enligt denna definition anses det vara frågan om resultatmanipulering då företagsledningens subjektiva uppskattningar och bedömningar påverkar den finansiella rapporteringen, så att företagets lönsamhet förvrängs. Detta kan göras antingen för att vilseleda aktieägarna eller för att påverka kontrakt som är bundna till företagets finansiella rapporter (Healy & Wahlen, 1999).

### 3.2 Allmänna motiv för resultatmanipulering

Det finns flera olika orsaker som kan tänkas vara motiv för resultatmanipulation och de kan delas in i tre olika grupper: (1) motiv som hänför sig till kapitalmarknaden, (2) kontrakt som påverkas av bokföringen och (3) regleringar (Healy & Wahlen, 1999).

#### 3.2.1 Motiv som hänför sig till kapitalmarknaden

Då den externa redovisningen används frekvent av investerare på aktiemarknaden leder detta till motiv för ledningen till resultatmanipulation (Healy & Wahlen, 1999). Enligt Trueman och Titman (1988) är det ett rationellt beteende för företag att utöva

resultatutjämnings<sup>6</sup> mellan perioder, ifall företaget är starkt beroende av kapitalmarknaden. Detta beror på att en mindre varians mellan olika perioders resultat ofta leder till en lägre kapitalkostnad för företaget (ibid). Dessutom finns det studier som indikerar att företagsledningen utövar resultatmanipulation för att möta marknadens resultatförväntningar. En sådan studie är bland annat Kasznik (1999), där resultatet tyder på att företagsledningen använder sig av godtyckliga periodiseringar för att manipulera resultatet så att de inte blir under marknadens förväntningar. Detta utvidgas av Ali och Zhang (2015) då de hävdar att en vd har ökat motiv att manipulera företagets resultat under de första åren som företagets vd, eftersom då måste de bevisa sin kunskap för marknaden. Då vd:n har etablerats i sin position minskas detta motiv (ibid).

Det finns även motiv i att manipulera resultatet före en så kallad *Management Buyout* (härefter MBO<sup>7</sup>), dvs. en situation då företagets ledning köper ut de gamla ägarna. Resultaten från studierna av Perry och Williams (1994), Wu (1997) samt Mao och Renneboog (2015) tyder på resultatminskande manipulation för företag före en MBO. Denna typ av manipulation görs i hopp om att minska på värdet på aktierna och därmed blir affären mer förmånligt för köparen. Utöver detta finns det även fall där det är gynnsamt för ledningen att utöva manipulation för att öka resultatet vid MBO. Enligt Fischer och Louis (2008) uppkommer en sådan situation då företag med en sämre ekonomisk ställning ökar sitt resultat före en MBO, i hopp om gynnsammare lånevillkor. Även vid företagsförvärv kan man tänka sig hitta resultatmanipulation, då företaget som förvärvar betalar ersättning till det förvärvade bolagets gamla ägare i form av sina egna aktier. Resultatmanipulation under dessa sådana omständigheter har bland annat upptäckts av Erickson och Wang (1999).

Teoh, Welch och Wong (1998b) har i sin tur hittade empiriska bevis på manipulation som höjer resultatet vid en så kallad *Seasoned Equity Offering* (härefter SEO<sup>8</sup>), dvs. en emission för ett redan noterat bolag. Detta görs i hopp om att investerare betalar ett högre pris för emissionen. Dessutom finns det studier som visar att bolag utövar resultatmanipulation före en börsintroduktion, även detta görs i hopp om ett förhöjt vederlag vid börsintroduktionen (Teoh, Welch, & Wong, 1998a).

---

<sup>6</sup> Egen översättning för engelska termen *Income smoothing*.

<sup>7</sup> Engelsk akronym för *Management Buyout*.

<sup>8</sup> Engelsk akronym för *Seasoned Equity Offering*.

### 3.2.2 Motiv som hänför sig till kontrakt

En del kontrakt stöder sig på företagets externa redovisning, vilket i sin tur leder till att det finns motiv för att indirekt påverka kontraktet genom att manipulera resultatet. Sådana kontrakt är vanligtvis låneavtal samt ledningens kompensationskontrakt.

En del låneavtal har villkor som är bundna till låntagaren externa redovisning. Detta görs för att långivaren försöker begränsa vad låntagaren kan och får göra. Dessa förutsättningar leder dock till motiv för resultatmanipulation, då företag har ekonomiska svårigheter och därmed svårt att hålla lånevillkoren (Healy & Wahlen, 1999). DeFond och Jiambalvo (refererat i Healy & Wahlen, 1999) samt Sweeney (refererat i Healy & Wahlen, 1999) har hittat resultatmanipulation i företag som brutit mot sådana lånevillkor. Resultaten från dessa studier är dock inte helt entydiga, eftersom DeFond och Jiambalvo observerade att resultatmanipulationen börjat redan ett år innan lånevillkoren brutits, medan Sweeney upptäckte resultatmanipulation först efter att lånevillkoren brutits (Healy & Wahlen, 1999).

Olika bonusavtal för ledningen, som är bundna till företagets resultat, skapar också motiv för ledningen att utöva resultatmanipulation. Studier som Healy (1985) samt Holthausen, Larcker och Sloan (1995) indikerar att företagsledningen tenderar att använda periodiseringar för att minska resultatet då de har uppnått den maximala bonusen i kompensationskontraktet och för att öka resultatet då de inte ännu har uppnått den maximala bonusen. På så sätt maximerar företagsledningen sin egen nytta på företagets bekostnad. Guidry, Leone och Rocks (1999) studie visar att även ledningen på mellannivåer i stora företag utövar resultatmanipulation på kort sikt för sin egen nytta. Dessutom påstår Healy (1985) att företagsledningen mer frekvent byter bokföringsprinciper tidsmässigt kring en introduktion av kompensationskontrakt, vilket kan tolkas som att ledningen väljer en bokföringsprincip som är mer förmånlig för personlig nytta.

Resultatmanipulation kan även upptäckas i situationer då företaget har presterat dåligt och företagsledningens anställningstrygghet är hotad och därmed är ledningen orolig för att bli avskedad. Sådan situation är till exempel en s.k. proxy contest, där en del av aktieinnehavarna inte är nöjda med företagsledningen och dissidenterna kräver en röstning om byte av ledningen. DeAngelo (1988) hävdar att företagsledningen i en sådan situation har benägenhet för att manipulera företagets resultat för att bevisa sin

kompetens för aktieägarna som röstar. Ifall proxy contesten slutar i en ny företagsledning, tenderar denna ledning utföra en så kallad earnings bath under samma period som de börjar sitt uppdrag, varefter en resultathöjande manipulation utförs under därpå följande period. Detta görs för att demonstrera omedelbar förbättring i företagets prestationer efter att den nya ledningen tagit kontroll över företaget (DeAngelo, 1988). Dechow och Sloan (1991) visar även att vd:n under sitt sista år i företaget minskar på forsknings- och utvecklingskostnader, vilket kan tolkas att ha orsakats av kortsiktighet i både kompensationskontrakten samt deras anställning.

Man kan allmänt säga att dessa studier visar att det finns motiv för företagsledningen att manipulera företagets resultat när det gäller maximering av kompensationskontrakt, förbättring av anställningstrygghet samt minskning av risk för att bryta villkor i lånekontrakt. Studier visar dock inte hur frekvent eller allmänt fenomenet är.

### **3.2.3 Motiv som hänför sig till regleringar**

När man pratar om motiv för resultatmanipulation som hänför sig till regleringar, brukar man tala om industrispecifika och antitrustregleringar. Många industrier inom EU är föremål för olika form av industrispecifika regleringar, t.ex. banker och försäkringsbolag har stränga regler som direkt är bundna till företagens externa redovisning. Garsva, Skuodas och Rudžioniene (2012) har empiriskt bevis på att banker inom EU utförde resultatmanipulation under finanskrisen, dvs. perioden 2005 till 2010. Enligt Garsva m.fl. spelade bankernas kapitalkrav en roll i hur kreditförlusterna estimerades, där banker som låg nära kapitalkravsnivån inte nödvändigtvis noterade kreditförluster i samma utsträckning som de borde ha gjort.

Antitrustregleringars funktion är att skydda konsumenter genom att förhindra bildningen av karteller samt monopol. En sådan antitrustreglering är t.ex. fördraget om Europeiska unionen och fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (2008), där artikel 102 förbjuder företag från att utnyttja konsumenter genom sin dominanta marknadsposition, i form av att t.ex. kräva en orimlig ersättning för sina produkter eller service. Detta i sin tur skapar motiv för bolag som har dominerande marknadsposition att visa ett sämre resultat och motivera höga priser för produkterna med sämre lönsamhet. På så vis kommer företagen lättare undan en politisk press där eventuellt några åtgärder skulle tas emot företagen. Enligt Watts och Zimmerman

(1990) har större företag, som ligger under politisk press, ett motiv att minska på resultatet genom att byta bokföringsprinciper. Ett exempel på detta är studien av Gilde-Albornoz och Illueca (2005) där de undersökte spanska elbolags resultatmanipulation med hjälp av periodiseringar. Den spanska staten bestämmer i stort sett elpriset vilket har lett till att elbolagen utövar en invers resultatmanipulation gentemot förändringen i elpriset. Dvs. då elpriset höjs tenderar elbolagen visa ett lägre resultat för att undvika politisk synlighet och krav från allmänheten för en sänkning i elpriset. Situationen är motsatt då elpriset sänks tenderar elbolagen manipulera resultatet högre för att använda sina tidigare vinster, då den politiska synligheten är lägre.

### 3.3 Opportunistisk resultatmanipulation

Det är rätt vanligt att förknippa resultatmanipulation som något negativt, men så svartvitt är det inte. Resultatmanipulation kan både vara positivt (värde ökande) och negativt (värdesänkande), beroende på vad som är syftet för manipulationen. Resultatmanipulering kan användas som ett trovärdigt sätt för ledningen att kommunicera sin interna kunskap om företaget till externa intressenter (Healy & Wahlen, 1999). Det vill säga ledningen har möjlighet att ge en mer relevant bild om företagets ekonomiska ställning med hjälp av resultatmanipulation. Däremot kan resultatmanipulation användas i opportunistiskt syfte där manipulationen utförs för att främja egen nytta och därmed vara värdesänkande. Ett opportunistiskt beteende kan vara kostsamt för investerare i och med en felallokering av resurser. Man kan alltså betrakta resultatmanipulation ur ett informationsperspektiv eller ett opportunistiskt perspektiv.

När man diskuterar resultatmanipulation ur ett opportunistiskt perspektiv syftar man ofta på att manipulationen utförs för att vilseleda andra intressenter. Ett exempel på detta är då företagsledningen använder sitt omdöme i bokföringen för att överföra egendom från aktieägarna till sig själv (Watts & Zimmerman, 1990). Detta kan göras bland annat genom att maximera personliga bonuskontrakt med hjälp av manipulering. Opportunistisk resultatmanipulation kan inte observeras direkt från företagets bokslut och är därför ett dolt fenomen (Dechow & Skinner, 2, 2000).

Scott (2015) instämmer med Healy och Wahlers (1999) tanke om att resultatmanipulationen kan användas som ett verktyg för kommunikation av företagsledningen till intressenterna. Detta bygger på Demski och Sappingtons (1987) blockerad kommunikationskoncept<sup>9</sup>, vilket innebär att det uppstår ett kommunikationshinder mellan agenten (i detta fall vd:n) och principalen (i detta fall företagets intressenter). Denna informations asymmetri uppstår då agenten har information som är svårt eller dyrt att överföra till principalen. (Scott, 2015)

Enligt Scott (2015) kan resultatmanipulation användas som medel för att bekämpa denna form av kommunikationshinder mellan företagsledningen och intressenterna. Företagsledningen kan med hjälp av resultatet kommunicera om företagets framtid på ett mer trovärdigt sätt, än genom att helt enkelt meddela sin information till intressenterna. Han har även ett beskrivande exempel på detta fenomen: vi tänker oss en situation där företagsledningen har via komplex intern information kommit fram till att företaget har möjlighet att kontinuerligt förtjäna en miljon euro per år. Utöver detta sker det en engångshändelse i företaget som även ökar resultatet med 200 000 euro, vilket leder till att resultatet för första året skulle vara 1,2 miljoner. Detta resultat skulle ge intressenterna en överoptimistisk bild om framtiden, eftersom 20% av vinsten hänför sig till en engångs händelse. Om företagsledningen meddelar om detta till marknaden, så har intressenterna svårt att verifiera information, och därmed är informationen inte trovärdig. Om företagsledningen i sin tur utövar resultatmanipulation så att resultatet ligger närmare framtidsförväntningarna, så har de på ett trovärdigt sätt kommunicera sin information och förväntningar till marknaden. (Scott, 2015)

Sammanfattningsvis kan det nämnas resultatmanipulation kan ha både positiva och negativa effekter. Enligt Watts och Zimmerman (1990) är det väldigt svårt att empiriskt särskilja om resultatmanipulationen ökar nyttan för alla parter i företaget eller för bara ledningen. I regel är det orsaken till resultatmanipulationen som bestämmer om det är opportunistiskt eller inte.

---

<sup>9</sup> Egen översättning från engelskan termen *Blocked communication-concept*, som används av bl.a. Demski och Sappington (1987).



### 3.4 Metoder för resultatmanipulering

I detta avsnitt kommer olika typer av resultatmanipulation att diskuteras. Resultatmanipuleringen delas ofta in i två olika grupper enligt hur manipuleringen tar form. Då den önskade resultateffekten uppnås med bokföringsmässiga verktyg kallas den *resultatmanipulering med periodiseringar*, och då manipuleringen utförts genom att påverka t.ex. investeringsbeslut så kallas den *resultatmanipuleringen med verkliga aktiviteter*. Största skillnaden mellan dessa två är att manipuleringen med periodiseringar inte har någon effekt på kassaflödet, medan manipulering med verkliga aktiviteter i sin tur påverkar kassaflödet.

#### 3.4.1 Resultatmanipulering med periodiseringar

I den externa redovisningen delas redovisningen in i olika perioder, där prestationerna för företaget beaktas. Dessa perioder kallas räkenskapsperioder och i slutet av perioden beräknas företags resultat för denna specifika period. Detta medför dock ett problem då tidpunkten för en prestation (t.ex. försäljning) eller förbrukning av en resurs inte matchar med samma period som de egentligen har utförts eller förbrukats. Då kommer effekten av dessa att påverka en annan period än den egentligen borde. För att undvika denna problematik så används periodiseringar för att flytta inkomster och utgifter till samma period då prestationerna utförts och resurserna förbrukats. (Ax, Johansson, & Kullén, 2001) Enligt Dechow (1994) är inte periodiseringar heller problemfria eftersom företagsledningen har möjlighet att påverka dessa, vilket ger möjlighet för missbruk.

Periodiseringar brukar delas in i godtyckliga periodiseringar (*discretionary accruals*) och icke-godtyckliga periodiseringar (*nondiscretionary accruals*). Där icke-godtyckliga periodiseringar antas vara normala periodiseringar som härstammar från den normala affärsverksamheten (Spohr, 2005). Godtyckliga periodiseringar anses i sin tur vara onormala periodiseringar som härstammar från ledningens omdöme, och därmed antas denna typen av periodiseringar vara en konsekvens av resultatmanipulation. (ibid). Det som gör studerandet av detta fenomen svårare är att det är enbart totala periodiseringar som kan avläsas från den externa redovisningen. Därmed måste andelen godtyckliga periodiseringar uppskattas med hjälp av olika

modeller. Under åren har flera olika modeller utvecklats och dessa diskuteras mera i detalj i avsnittet 5.4 *Val av modell för att mäta resultatmanipulation*.

Periodiseringar är ett verktyg för att flytta resultateffekten från en period till en annan, vilket betyder att då man granskar på ett företag under dess hela livstid så bör summan av företagets alla kassaflöden vara lika med summan av alla resultat (Spohr, 2005). Det vill säga att en resultateffekt som skapats med hjälp av en periodisering har en lika stor motsatt resultateffekt i framtiden. På grund av denna egenskap så utgår man inom forskning i detta ämne att resultatmanipuleringen sker enbart på kort sikt.

Watts och Zimmerman (1990) beskriver att resultatmanipulation med periodiseringar är väldigt intressant från ett teoretiskt perspektiv, eftersom då kan man fånga upp i en siffra summan av alla redovisningsbeslut. Detta är en orsak varför denna avhandling kommer att fokusera på just resultatmanipulation med periodiseringar.

### **3.4.2 Resultatmanipulering med verkliga aktiviteter**

Barber, Fairfield och Haggard (1991) säger att det finns en annan form av resultatmanipulering som inte handlar om direkt manipulering av bokförda siffror. De skriver att manipuleringen kan ske genom olika investeringsbeslut, dvs. ledningen kan påverka periodens resultat genom att påverka investeringstidpunkten och på så sätt överföra resultatet från en period till en annan. Enligt Roychowdhury (2006) handlar det om resultatmanipulering med verkliga aktiviteter (*Real activities manipulation*) då ledningen gör beslut för att möta visst resultat och dessa beslut skiljer sig från företagets normala praxis. Healy och Wahlen (1999), Fudenberg och Tirole (1995) samt Dechow och Skinner (2000) beskriver att metoder för att manipulera resultatet med verkliga aktiviteter är bland annat uppskjutning av kostnader för underhåll, utveckling och forskning, samt förändring i leverans tidtabeller och försnabbad försäljning.

Denna formen av resultatmanipulation har direkt inverkan på företagets kassaflöden, till skillnad från manipulation med periodiseringar som i sin tur enbart påverkar den externa redovisningen (Baber, Fairfield, & Haggard, 1991). Resultatmanipulation med

verkliga aktiviteter kan innebära kostnader för företaget, t.ex. en försnabbad försäljning med hjälp av rabatter kan påverka negativt företagets lönsamhet i längden. En försnabbad leverans kan även innebära övertid för arbetarna (Fudenberg & Tirole, 1995). Överlag kan det tänkas att frekventa förändringar i leveranserna kan påverka kundförhållanden negativt.

## 4 Tidigare forskning

---

*I detta avsnitt redogörs tidigare studier som undersökt resultatmanipulationsfenomenet i samband med byte av vd. För att tydligt åskådliggöra resultatens av tidigare forskning, delas de in i horisontproblemet och earnings bath, dvs. tiden före bytet samt tiden efter bytet. Avsnittet innehåller en kort förklaring om respektive fenomen, varefter forskningsresultat presenteras.*

---

### 4.1 Horisontproblemet

Med begreppet horisontproblemet syftas på en situation där företagsledningen har planer på att avgå och det uppstår en problematik då ledningen inte längre har motiv för att agera i företagets bästa på långsikt. Enligt agentteorin så maximerar agenten sin egen nytta, och då företagets och ledningens förhållande får ett på förhand bestämt slutdatum, så skiftar företagsledningens intresse till kortsiktig prestation. Enligt Kalysta (2009) kan horisontproblemet påverka företaget negativt, eftersom då ökar motiven för opportunistisk resultatmanipulation, icke-optimala investeringar och även bedrägeri. Dessa motiv blir ännu starkare ifall företagsledningen avgår pga. pension, eftersom då behöver de inte längre fundera på sitt rykte (Murphy & Zimmerman, 1993).

Horisontproblemet kan minskas med hjälp av åtgärder för att få agentens och principalens intressen närmare varandra. Enligt Cheng (2004) är det ett effektivt sätt att införa en kompensationskommitté, som identifierar situationer där motiven för opportunistisk manipulation är höga och på så sätt konstrueras kompensationskontrakt som minimerar dessa motiv. Exempelvis kan förändringen i forsknings- och utvecklingskostnader vara en faktor i att bestämma storleken av kompensationen, och med hjälp av detta kan man minska på motiv för ett icke-önskat beteende (Cheng, 2004). Ett annat ganska naturligt sätt för att minska på motiven för opportunistisk resultatmanipulering och horisontproblemet är att styra agentens och principalens intressen närmare varandra. Detta kan t.ex. göras genom att företagsledningen har ett ökat aktieinnehav eller optionsrätter (Dechow & Sloan, 1991).

I teorin skapar horisontproblemet motiv för opportunistiskt beteende, men empiriska bevisen för detta är motstridiga sinsemellan. Dechow och Sloan (1991) studerade

horisontproblemet med hjälp av förändringen i forsknings- och utvecklingskostnader året innan vd:n avgår. Studien visar att tillväxten i forsknings- och utvecklingskostnaderna avtar under sista året före avgången, vilket de tolkar att beror på att företagsledningen medvetet försöker öka på sin ersättning under sista året. Då Gibbons och Murphy (1992) replikerade Dechow och Sloans studie med eget data fick de helt motstridigt resultat, eftersom forsknings- och utvecklingskostnaderna ökade under sista året. Detta resultat tyder i sin tur på att företagsledningen inte idkar resultatmanipulation i opportunistiskt syfte. Studien utförd av Murphy och Zimmerman (1993) visar i sin tur svaga bevis på att företag minskade på forsknings-, utvecklings- och reklamkostnader under sista året före ett byte av vd. De skriver dock att största delen av förändringen i dessa variabler förklaras med företagets allmänt försämrade prestationer.

Det är inte bara undersökningar inom horisontproblemet som fokuserat sig på manipulering med verkliga aktiviteter som lider av motstridigheter. Även studier som koncentrerat sig på periodiseringar lider av samma problem. DeAngelo (1988) studerade resultatmanipulation i företag som har haft s.k. proxy contest, dvs. en situation där en del av aktieägarna inte är överens om hur företaget förvaltas och därmed kräver ny val av styrelse. Resultatet från studien visar att periodiseringarna ökar under en proxy contest i förhållandet till tidigare perioder. Detta tolkas av DeAngelo som ett medvetet försök av företagsledningen att visa en bättre bild av företaget, och därmed öka på sannolikhet att vinna dissidenterna i det kommande valet. Pourciau (1993) studerade i sin tur resultatmanipulation med periodiseringar för icke rutinmässiga vd-byten. Resultatet för studien visar att godtyckliga periodiseringarna var positiva under perioden t-2 och negativa under perioden t-1. Resultatet är motstridigt med hypotesen för resultatmanipulation med höjande resultateffekt, men Pourciau säger det positiva resultatet för period t-2 kan tyda på att ledningen uppskattat fel tidpunkten för avgången och därmed har perioden t-1 påverkats av motsatta resultateffekten från manipulationen från tidigare perioden.

Då Kalysta (2009) studerade horisontproblemet generellt för vd:n som går i pension hittade han inte resultatmanipulation. Men när han exkluderade alla vd:n som inte hade SERP<sup>10</sup>-kontrakt, som är pensions kontrakt där pensionens storlek bestäms på basis av

---

<sup>10</sup> SERP är en engelsk akronym av *Supplemental Executive Retirement Plan*. Detta är ett kontrakt som binder pensionens storlek till företagets tidigare prestation.

företagets prestationer före pensionen, hittade han empiriskt bevis på resultatmanipulation.

Till skillnad från de ovannämnda studierna, som är utförda med amerikanska data, har bland annat Wells (2002) samt Choi, Kwak och Choe (2014) utfört studier utanför den nordamerikanska kontinenten. Wells (2002) studie analyserade data från Australien, men han hittade inte signifikant bevis på resultathöjande manipulation året innan ett vd-byte. Choi m.fl. (2014) i sin tur utförde sin studie i Sydkorea, där de kategoriserade vd-byten in i fyra olika grupper enligt om avgången varit tvingad eller frivillig samt om ersättaren är intern eller extern. De hittade i sin tur empiriskt bevis för ökning av godtyckliga periodiseringar för vd-byten som kategoriserats vara tvingade och ersättaren varit intern.

Överlag kan man säga att empiriska bevisen för horisontproblemet är väldigt motstridiga. Sammanfattningsvis har DeAngelo (1988); Dechow och Sloan (1991); Kalysta (2009) samt Choi m.fl. (2014) hittat bevis på resultatmanipulation vid horisontproblemet. Murphy och Zimmerman (1993) hittade bevis som delvis stöder hypotesen, medan Pourciau (1993); Gibbons och Murphy (1992) samt Wells (2002) inte hittade några bevis som stöder hypotesen.

## 4.2 Earnings bath

I litteraturen förekommer ofta engelska begreppen "earnings bath"<sup>11</sup>, "taking a bath" och "big bath" när man hänvisar till fenomenet då en ny företagsledning tar en pessimistisk ställning till värderingen av tillgångarna som gjorts av den före detta ledningen (Moore, 1973). Enligt DeAngelo (1988) tar detta fenomen formen genom att omvärdera tillgångar med hjälp av t.ex. nedskrivningar och inkurans. Resultateffekten orsakad av dessa omvärderingar och kategoriseras som godtyckliga periodiseringar, eftersom dessa påverkas av ledningens omdöme och innehåller inte några penningtransaktioner. Enligt Earnings bath hypotesen förväntas nya företagsledningen sänka på företagets resultat under samma period som de själva börjat sina uppgifter, varefter motsatt resultateffekten förväntas under därpå följande period. Detta beteende förklaras med att ansvaret för det sämre resultatet under den

---

<sup>11</sup> För att vara konsekvent kommer denna avhandling att använda begreppet *earnings bath* då man syftar på detta fenomen.

första perioden ges till den gamla ledningen (Moore, 1973; DeAngelo, 1988). Enligt Ali och Zhang (2015) är det motiverat för vd:n att så fort som möjligt visa förbättring i resultat, för att bevisa sin kompetens. En annan orsak som ofta tas upp är att företagsledningen försöker optimera sin egen nytta via kompensationskontrakt. Oftast sker vd-byte mitt under en period och enligt Wells (2002) tenderar kompensationskontrakten bli officiella först under första hela perioden. Därmed ligger det i ledningens eget intresse att få ett högre resultat under andra perioden, då de får full nytta av kompensationskontraktet.

Det finns en hel del indirekt empiriskt bevis på earnings bath-fenomenet. Studier som bland annat Moore (1978); Strong och Meyer (1987); Francis, Hanna, och Vincent (1996) samt Cotter, Stokes och Wyatt (1998) visar att det finns en stark association mellan byte av högsta ledningen och nedskrivningar av tillgångar. Där Strong och Meyer samt Francis m.fl. hävdar att den största enskilda förklaringsfaktorn till nedskrivningsbeslut är byte av högsta ledningen.

Direkt empiriskt bevis på earnings bath-fenomenet ges däremot av DeAngelo (1988) som kom fram till att ifall en proxy contest resulterar i byte av företagsledningen, tenderar de utöva earnings bath och skifta ansvaret för sämre resultat på den före detta ledningen. Dessutom visar DeAngelos studie att i 71% av fallen var nedskrivningarna så stora att de ändrade på slutresultatet från en vinst till förlust för perioden.

Murphy och Zimmerman (1993) undersökningsresultat stöder delvis earnings bath-hypotesen, eftersom periodiseringarna är signifikant negativa under året då ett icke-rutinmässigt vd-byte gjorts. Studien visade dock att därpå följande år även hade negativa periodiseringar. Detta är dock motstridigt med hypotesen, eftersom under andra perioden förväntas resultathöjande manipulation. Pourciau (1993) i sin tur dokumenterar ett tydligt earnings bath mönster för bolag som genomgått ett icke-rutinmässigt byte av vd. Olikteterna i de observerade resultaten mellan dessa studier beror atnagligen främst på skillnader i de använda metoderna, som t.ex. klassificeringens kriterier för icke-rutinmässigt vd-byte och modellen för upptäckandet av resultatmanipulationen. Pourciau (1993) använder sig av DeAngelo modellen för att bestämma storleken för godtyckliga periodiseringarna, medan Murphy och Zimmerman (1993) studerar resultatmanipulation med verkliga aktiviteter och förändring i bokföringsprinciper.

Då Wells (2002) undersökte earnings bath-fenomenet med empiri från Australien fick han liknande resultat som Murphy och Zimmerman (1993). Studien visar att extraordinära posterna är negativa under perioden då bytet av vd:n skett, och att dessa poster är mer resultat minskande för vd-byten som kategoriserats som icke-rutingmässiga. Detta tolkas av Wells att delvis understöda earnings bath hypotesen, eftersom studien inte hittade några bevis på en resultathöjande manipulation för därpå följande period. Då Wells använde den modifierade Jones-modellen för att estimerar godtyckliga periodiseringar hittade han inte några statistiskt signifikanta bevis för earnings bath-fenomenet.

Till skillnad från alla tidigare studier tar Choi m.fl. (2014) i beaktande både karaktären för vd avgången (tvingar eller frivillig) och typen av ersättare (intern eller extern). Resultaten i studien stöder earnings bath-hypotesen för vd-byten som kategoriserats som tvingade och ersättaren varit intern. Då upptäcktes en negativ resultateffekt för både godtyckliga periodiseringar samt verkliga aktiviteter. För vd-byten som kategoriserats som frivilliga och ersättaren var en extern kandidat hittade studien en resultathöjande effekt för godtyckliga periodiseringar, vilket i sin tur inte stöder earnings bath-hypotesen. För resten av fallen hittade inte studien några statistiskt signifikant resultatmanipulering. Denna studie undersökte fenomenet endast för tidsperioden  $t-1$  och  $t$ , vilket betyder att vi inte kan veta om resultatet har fått en ökande effekt under därpå följande period efter att bytet för vd:n har skett.

Sammanfattningsvis kan det nämnas att det finns flera studier som ger indirekt empiriskt bevis för earnings bath-fenomenet (Moore, 1978; Strong & Meyer, 1987; Francis, Hanna, & Vincent, 1996; Cotter, Stokes & Wyatt, 1998). Murphy och Zimmerman (1993), Wells (2002) samt Choi m.fl. (2014) hittade delvis stöd till hypotesen. Medan Pourciau (1993) och DeAngelo (1988) kan sägas ha hitta empiriskt bevis som stöder earnings bath-fenomenet.



## 5 Metod

---

*I detta avsnitt redogörs tillvägagångssättet för att uppnå syftet med avhandlingen. Först beskrivs det vetenskapliga förhållningssättet som används, varefter valen kring forskningsmetoden motiveras. Utöver detta kommer även datainsamlingen samt studiens validitet och reliabilitet att behandlas.*

---

### 5.1 Val av forskningsmetod

Positivism och hermeneutik är två motsatta vetenskapliga förhållningssätt för hur ny kunskap alstras. Positivismen utgår från att forskarens förhållningssätt är logiskt, analytiskt och objektivt, där forskaren står i en yttre relation till forskningsobjektet. Det hermeneutiska förhållningssättet är i sin tur mer subjektivt, där forskaren är en del av samma verklighet som studeras. Det hermeneutiska tillvägagångssättet baserar sig på tolkning och förståelse, medan positivismen oftast bygger på empirisk prövning av hypoteser (Patel & Davidson, 1994). I denna avhandling är det positivistiska tillvägagångssättet utgångspunkt, eftersom det passar bättre för denna typ av studie, där forskningsobjektet är en företeelse som är observerbar och kan mätas statistiskt. I avhandlingen används bokslutsdata som är objektivt mätbar, vilket är karakteristiskt för det positivistiska tillvägagångssättet.

Patel och Davidson (1994) hävdar att det finns två alternativa arbetssätt för att knyta ihop empiri<sup>12</sup> och teori<sup>13</sup>. Det första sättet är ett deduktivt arbetssätt, som kännetecknas av att utgå från redan existerande allmänna principer och teorier. Utifrån dessa teorier härleds hypoteser som sedan verifieras eller falsifieras med hjälp av empirin. Det induktiva arbetssättet utgår i sin tur från empiri, och med hjälp av empirin försöker man formulera en teori om företeelsen (Patel & Davidson, 1994). Det finns en hel del teorier och tidigare studier som undersöker resultatmanipulation som fenomen, vilket betyder att ett hypotetisk-deduktivt arbetssätt passar bra för denna avhandling. Arbetssättet utgår från att hypoteser härleds från tidigare teorier och studier, varefter

---

<sup>12</sup> Empiri definieras i SAOL som: ”kunskap grundat på erfarenheter och iakttagelser” (SAOL 14, 2015, s.252)

<sup>13</sup> Teori definieras av Perry och Williams som: ”En teori är ett system av inbördes relaterade begrepp som tillsammans ger en bild av en företeelse. Den uttalar sig om hur begreppen är relaterade till varandra så att det går att förklara och förutsäga företeelsen eller förstå innebörden” (Patel & Davidson, 1994, s. 20)

hypoteserna antingen verifieras eller falsifieras. På så sätt kan man belysa hållbarheten av tidigare teorier och studier (Perry & Williams, 1994).

Forskningsarbetet brukar delas in i antingen kvantitativ eller kvalitativ inriktning. Denna indelning görs utifrån vilken typ av analysmetod som huvudsakligen används för att bearbeta insamlade data. Då man använder statistiska analysmetoder kategoriseras studien som en kvantitativ studie, medan studier som använder sig av verbala analysmetoder kategoriseras som kvalitativ (Patel & Davidson, 1994). I avhandlingen används huvudsakligen statistiska bearbetnings- och analysmetoderna, vilket betyder att studien kan identifieras som kvantitativt inriktad. Detta betyder att även denna studie följer samma riktlinjer som tidigare studier, eftersom de flesta studierna inom fenomenet är kvantitativa till sin karaktär.

## 5.2 Hypotesformulering

Då man studerar resultatmanipulationsfenomenet med hjälp av periodiseringar, finns det ett underliggande antagande om att resultatmanipulation utövas för att nå ett önskat resultat på kort sikt. Detta beror på att resultatmanipulering med periodiseringar skapar en lika stor motsatt resultatreaktion i framtiden, eftersom resultatet i det långa loppet kommer att vara lika med kassaflöde för verksamheten. Detta leder till att vd-byte är ett ypperligt tillfälle för att upptäcka eventuell opportunistisk resultatmanipulation, eftersom en klar händelsetidpunkt kan identifieras, som även kan förknippas med ett motiv.

### 5.2.1 Horisontproblemet

Som redan tidigare nämnts i avhandlingen, bygger teorin för horisontproblemet på Jensens och Mecklings (1976) agentproblem. Horisontproblemet uppstår då företagsledningen antingen vet eller kan förvänta sig att anställningsförhållandet börjar ta slut, och därmed kommer agentens och principalens intressen att skiftas längre ifrån varandra. I en sådan situation har inte företagsledningen längre motiv för att agera på lång sikt i företags bästa, utan fokus skiftas till kortsiktig prestation. Detta beror på att företagsledningen själv kan dra nytta av företags kortsiktiga prestation, i form av bonuskontrakt. Utöver detta är det motiverat för företagsledningen att utöva

opportunistisk resultatmanipulation då företagets prestationer varit dåliga och med hjälp av manipulation försöker man trygga sin anställningstrygghet på kort sikt.

Studier som bland annat Warner, Watts och Wruck (1988) samt Weisbach (1988) visar att det finns en inverskorrelation mellan företagets prestation och byte av högsta ledningen. Detta bekräftas även i en nyare studie av Jenter och Kanaan (2015) där de tillägger att detta är fallet även om hela marknaden eller sektorn presterar dåligt. De hävdar att fenomenet blir extra tydligt då företaget presterar sämre än sina konkurrenter, vilket leder till att det uppstår motiv för högsta ledningen att manipulera resultatet i hopp om att behålla sin position. Motivet bestyrks även av DeAngelo (1988) då hon drar den slutsatsen att företagsledningen utövar resultatmanipulation i hopp om ökad anställningstrygghet.

Att maximera bonuskontrakten under det sista året är även ett ytterligare motiv för högsta ledningen att utöva opportunistisk resultatmanipulation. Detta understöds av empiri från Dechow och Sloan (1991) som visar att kortsiktigheten i kompensationskontrakten och anställning ökar resultatmanipulationen året innan vd:n avgår. Även Murphy och Zimmerman (1993) hittade svaga empiriska bevis på att den avgående vd:n utövar resultatmanipulation för att öka sin kompensation under den sista perioden innan avgången. Tidigare studier visar att horisontproblemet inte medför opportunistisk resultatmanipulation generellt för alla vd-byten, utan kan upptäckas under vissa omständigheter i anslutning till bytet<sup>14</sup>. Choi m.fl. (2014) observerade en resultathöjande manipulation då vd:n avgår ofrivilligt och ersätts av en intern kandidat. Även resultatet av DeAngelos (1988) studie innehåller liknande drag, då resultathöjande manipulation kunde upptäckas i företag som genomgick en s.k. proxy contest. Med dessa motiveringar presenteras avhandlingens första hypotes:

*H1: I perioden innan (t-1) en vd tvingas avgå, förekommer det resultatmanipulation med en ökande resultateffekt.*

Det bör dock nämnas att det finns motstridig empiri för horisontproblemet, där undersökningsresultaten av bland annat Pourciau (1993), Wells (2002) samt Gibbons och Murphys (1992) inte stöder hypotesen. Dessa motstridigheter kan bero på att

---

<sup>14</sup> Dechow och Sloan (1991) studie visar att fenomenet skulle vara iakttagbart generellt, medan Gibbons och Murphy (1993) som replikerade studien med större mängd observationer fick motstridigt resultat. Gibbons och Murphy kommenterar detta med att sådana studier är känsliga till använda metoder och är dataspecifika. Detta skulle betyda att fenomenet inte kan observeras generellt då populationen växer.

Gibbons och Murphys (1992) inte beaktar omständigheter kring vd-byten, utan ser mer generellt på fenomenet. De använder sig av en stor mängd observationer, vilket gör att det blir nästan omöjligt att observera fenomenet. Pourciau (1993) och Wells (2002) i sin tur kategoriserar vd-byten med hjälp av faktorer som identifierar olika omständigheter kring byten. Pourciau (1993) grupperar byten i rutinmässiga och icke-rutinmässiga byten, medan Wells (2002) grupperar byten som tvingade eller frivilliga. Wells studie följer en mer etablerad grupperingsprincip<sup>15</sup>, som kan tyda på att grupperingskriterierna som används av Pourciau inte är det mest optimala för denna typ av studie. Dessutom påstår bland annat Dechow m.fl (1995) samt Lee och Vetter (2015) att modeller för att upptäcka godtyckliga periodiseringar är väldigt dataspecifika. Både Pourciau (1993) och Wells (2002) använder endast en modell för att uppskatta godtyckliga periodiseringar, vilket betyder att det finns en möjlighet att en alternativ modell eventuellt skulle ha större förklaringskraft och därmed passat bättre för de specifika data som använts i respektive studie. I Wells (2002) studie används den modifierade Jones-modellen för att estimerar godtyckliga periodiseringarna, som har en genomsnittligt justerad förklaringsgrad ( $R^2$ ) på 13 %. Detta kan anses vara ganska lågt, och en annan modell skulle eventuellt ha fungerat bättre. I Pourciaus (1993) studie används DeAngelo-modellen, som i sin tur har utsatts för en hel del kritik. Ovannämnda modeller förklaras mer i detalj under rubriken 5.4 *Val av modell för att mäta resultatmanipulation*.

För att öka sannolikheten för att upptäcka resultatmanipulation vid prövningen av hypotesen *H1* kommer omständigheterna kring vd-bytet att beaktas i avhandlingen. Detta görs med hjälp av den mer etablerade grupperingsprincipen utvecklad av Parrino (1997), vilket kommer att diskuteras mer i detalj under rubriken 5.3 *Omständigheter kring vd-byte*. Dessutom kommer avhandlingen att skilja sig från tidigare forskning, som inte hittat bevis för hypotesen, eftersom denna undersökning kommer att använda två alternativa modeller vid estimering av godtyckliga periodiseringar. Då kan modellen med högre förklaringsgrad användas för vidare analyser i avhandlingen. Även detta diskuteras mer i detalj under rubriken 5.4 *Val av modell för att mäta resultatmanipulation*.

---

<sup>15</sup> Grupperingsprincipen utvecklades av Parrino (1997) och har därefter används av flera studier. Några exempel på studier som följer denna princip är: Taylor (2010); Hazarika, Karpoff, och Nahata (2012); Choi m.fl. (2014) samt Jenter och Kanaan (2015).

## 5.2.2 Earnings bath

Som redan tidigare nämnts i avhandlingen bygger teorin för earnings bath-fenomenet på Jensen och Mecklings (1976) agentproblem. Enligt earnings bath-hypotesen förväntas den nya företagsledningen sänka på företagets resultat under samma period som de själva börjat sina uppgifter, varefter motsatta resultateffekten förväntas förekomma under därpå följande period. Detta beteende förklaras med att under den första perioden då resultatet minskas kan ansvaret för sämre resultat ges till den gamla ledningen (Moore, 1973; DeAngelo, 1988). Enligt Wells (2002) påbörjar en ny vd sitt arbete ofta mitt under en räkenskapsperiod och kompensationskontrakt träder oftast i kraft först under andra perioden, eftersom första perioden inte är en fullständig period. Dessutom är det i den nya vd:s intresse att visa möjligast högt resultat under första hela perioden i ledningen, och därmed bevisa sin kompetens med snabb förändring i lönsamheten.

Dessa motiv bekräftas av empiri där bland annat DeAngelo (1988) kom fram till att nya vd:n efter en proxy contest, tenderar att utöva resultatmanipulation för att framhäva den snabba förbättringen efter att de påbörjat sitt arbete. Även Pourciau (1993) hittade empiriskt bevis som stöder earnings bath-fenomenet. Murphy och Zimmerman (1993) och Choi m.fl. (2014) och Wells (2002) hittade i sin tur empiriskt bevis som delvis stöder fenomenet, eftersom resultaten för alla stöder hypotesen för perioden  $t$ , men Murphy och Zimmerman (1993) och Wells (2002) inte hittade stöd för därpå följande period  $t+1$ . Choi m.fl. (2014) i sin tur undersökte inte fenomenet för perioden  $t+1$ . Utöver detta finns det även indirekt bevis för fenomenet (Moore, 1973; Strong & Meyer, 1987; Francis, Hanna, & Vincent, 1996; Cotter, Stokes, & Wyatt, 1998). Med dessa motiveringar presenteras följande hypoteser:

*H2: Under perioden ( $t$ ) då en ny vd anlitats, efter en tvingad avgång av före detta vd:n, förekommer det resultatmanipulation med en sänkande resultateffekt.*

*H3: Efter perioden ( $t+1$ ) då en ny vd anlitats, efter en tvingad avgång av före detta vd:n, förekommer det resultatmanipulation med en höjande resultateffekt.*

Sammanfattningsvis kommer tre hypoteser att prövas i avhandlingen. Undersökningsresultatet förväntas vara resultathöjande manipulation i företag under sista året före ett tvingat byte av vd. Utöver detta förväntas det hittas resultatminskande

manipulation under samma period då bytet skett, och därefter en resultatökande manipulation under därpå följande period.

### 5.3 Omständigheter kring vd-byte

Fastän varje vd-byte är unikt, så måste man kategorisera sådana byten som har liknande omständigheter i grupper för att statistiskt kunna förknippa dessa omständigheter med en viss typ av beteende. Det är viktigt att denna kategorisering utförs så väl som möjligt, för att minska på fel. Resultatmanipulation upptäcks sällan vid vd-byten generellt, utan kan upptäckas då vissa omständigheter är förknippade med bytet. Enligt Leker och Salomo (2010) uppstår det dock en problematik gällande denna kategorisering, eftersom företagsledningen samt styrelsen ofta inte berättar till offentligheten den egentliga orsaken för bytet. Speciellt ifall det är frågan om en avgång som kategoriseras som tvingad avgång (Leker & Salomo, 2000).

Det finns dock olika lösningar för att tackla detta problem. Kategoriseringen kan t.ex. göras som Pourciau (1993) där vd-byten delas in i rutinmässiga och icke-rutinmässiga byten. Denna kategorisering bygger på Vancils (1987) beskrivning på att ett rutinmässigt byte är ofta väl planerat och där efterträdaren är vald långt innan byte sker, dessutom är det vanligt att den avgående vd:n blir i företagets styrelse (refererad i Pourciau, 1993). Enligt Pourciau (1993) är icke-rutinmässiga byten motsatsen till ovannämnda, dvs. byten sker relativt snabbt och företaget har inte därmed lika mycket tid att välja ut en efterträdare. Detta leder till att denna typ av kategorisering ofta utgår från hur snabbt bytet skett samt om den avgående vd:n blir i företaget eller inte. Det finns dock en risk för felkategorisering med denna metod, eftersom det kan vara svårt att identifiera hur snabbt ett byte har skett.

Ett alternativt sätt för att lösa denna problematik är att gruppera vd-byten till frivilliga och tvingade byten. Parrino (1997) har utvecklat en modell för att utföra denna grupperingen, med hjälp av offentlig information. Modellen är rätt så populär och används av bland annat: Wells (2002); Taylor (2010); Hazarika m.fl. (2012); Choi m.fl. (2014) samt Jenter och Kanaan (2015). Denna modell används även i denna avhandling dels för att den väldigt populär inom forskning i detta ämne och dels för att den stöder sig enbart på offentlig information.

I enlighet med Parrino (1997) kommer vd-byten i denna avhandling att grupperas till frivillig avgång och tvingad avgång, med hjälp av information från pressmeddelanden samt övrig tillgänglig information. Vd avgången definieras som tvingad då pressmeddelande för avgången innehåller följande:

1. Pressmeddelandet innehåller information om att vd:n har blivit avskedad, blivit tvingad avgå eller avgången är orsakad av skiljaktigheter i företagets policy.
2. Meddelandet innehåller **inte** någon av följande orsaker för avgången:
  - a. Vd:n är under 60 år gammal vid avgångs tidpunkten
  - b. hänvisar till dålig hälsa eller död,
  - c. information om nya arbetsuppgifter för den avgående vd:n inom eller utanför samma organisation.
  - d. Vd:n pensionernas. Om denna orsak är angiven måste pensioneringsmeddelandet ges minst 6 månader före vd:n avgår. Om avgången sker inom 6 månader från meddelandet, så kategoriseras den även som en påtvingad avgång.

Meddelanden som faller under kategori nummer två undersöks vidare, genom att söka upp artiklar och nyheter som kan ge ytterligare information gällande avgången, som inte kommit fram i det ursprungliga pressmeddelandet. Vd-byte omklassas från tvingad till frivillig ifall den nya informationen tyder på att personen har tagit emot en motsvarande position i något annat företag. Dessutom omklassas byte även om nya informationen tyder på att avgången orsakats av personliga skäl eller av affärsverksamhet som inte är relaterade till företaget. På detta sätt undviks eventuella fel klassificeringar. Denna klassificeringsprocess är i enlighet med Parrino (1997).

## 5.4 Val av modell för att mäta resultatmanipulation

För att kunna mäta resultatmanipulation som utförts med periodiseringar måste man kunna åtskilja vilken andel av periodiseringarna som härstammar från resultatmanipulation. Det är vanlig att dela de totala periodiseringarna in i två grupper: godtyckliga och icke-godtyckliga periodiseringar. Där icke-godtyckliga periodiseringar antas härstamma från den normala verksamheten och godtyckliga periodiseringar antas förekomma pga. resultatmanipulation. Då det inte är möjligt att

särskilja dessa olika typer av periodiseringar direkt från den externa redovisningen, har flera olika modeller utvecklats för att uppskatta andelen av godtyckliga periodiseringar. De flesta modeller utgår från företagets totala periodiseringar, som definieras som differensen mellan nettoresultatet och kassaflödet från verksamheten (Jones, 1991).

$$\text{Kassaflöde från verksamheten} = \text{Resultatet} - TA, \quad (1)$$

där  $TA$  står för totala periodiseringar.

Detta sätt kräver tillgång till företagets kassaflödesrapporter, men det finns även ett annat sätt att bestämma de totala periodiseringarna med hjälp av balansräkningen. Denna metod kommer att härledas från balansräkningsekvationerna (2,3,4,5). Balansräkningen består av aktiva sidan som delas in i omsättnings-, finansierings- och anläggningstillgångar. Passiva sidan från balansräkningen delas in i eget kapital och främmande kapital. Där främmande kapital ytterligare delas in i kort- och långfristigt. Detta ger oss följande formel:

$$OT + FT + AT = EK + KFK + LFK, \quad (2)$$

där:

$OT$	= omsättningstillgångar;
$FT$	= finansieringstillgångar;
$AT$	= anläggningstillgångar;
$EK$	= Eget kapital;
$KFK$	= kortfristigt främmande kapital;
$LFK$	= långfristigt främmande kapital.

Förändring i balansekvationen orsakas av periodiseringar, vilket leder till följande formel:

$$\Delta OT + \Delta FT + \Delta AT = \Delta EK + \Delta KFK + \Delta LFK \quad (3)$$

$$(OT + \Delta OT) + (FT + \Delta FT) + (AT + \Delta AT) = (EK + \Delta EK) + (KFK + \Delta KFK) + (LFK + \Delta LFK) \quad (4)$$

Förändringen i omsättningstillgångar kan delas in i förändring i lager, förändring i fordringar och förändring i betalda förskott samt aktiva resultatregleringar.



Förändringen i anläggningstillgångar kan i sin tur delas in i investeringar och avskrivningar samt nedskrivningar. Utöver detta kan förändringen i kortfristigt kapital delas in i förändring i leverantörsskulder, förändring i passiva resultatregleringar och förändring i erhållna förskott. Detta ger oss följande formel:

$$(OT + \Delta INV + \Delta REC + \Delta PREEXP) + (FT + \Delta FT) + (AT + I - DEP) = (EK + \Delta EK) + (KFK + \Delta TRADE + \Delta ACCEXP + \Delta ADVREC) + (LFK + \Delta LFK), \quad (5)$$

där:

$I$	= investeringar;
$DEP$	= avskrivningar och nedskrivningar;
$\Delta INV$	= förändring i lager;
$\Delta REC$	= förändring i fordringar;
$\Delta PREEXP$	= förändring i betalda förskott och aktiva resultatregleringar;
$\Delta TRADE$	= förändring i leverantörsskulder;
$\Delta ACCEXP$	= förändring i passiva resultatregleringar;
$\Delta ADVREC$	= förändring i erhållna förskott.

Långsiktiga periodiseringar beaktas oftast inte i studier för resultatmanipulation, eftersom ledningen antas manipulera resultatet endast på kort sikt. I praktiken bestäms de totala periodiseringarna som förändringen i rörelsekapitalet subtraherat med avskrivningar och nedskrivningar (Jones, 1991). Detta ger oss följande formel:

$$TA = \Delta OT - \Delta KFK - DEP = \Delta INV + \Delta REC + \Delta PREEXP - \Delta TRADE - \Delta ACCEP - \Delta ADVREC - DEP \quad (6)$$

(Sundgren, 2007)

Formeln kan även uttryckas på följande sätt (Dechow, Sloan, & Sweeney, 1995):

$$TA = \Delta CA - \Delta CL - \Delta Cash + \Delta STD - Dep, \quad (7)$$

där:

$\Delta CA$	= förändringen i omsättningstillgångar mellan perioden $t-1$ och $t$ ;
$\Delta CL$	= förändringen i kortfristiga skulder mellan perioden $t-1$

$\Delta Cash$	= förändringen i kassa och likvida medel mellan perioden $t-1$ och $t$ ;
$\Delta STD$	= kortfristiga amorteringar av långfristiga skulder för perioden $t$ .

I avhandlingen används balansräkningsmetoden (6) för att bestämma de totala periodiseringarna. Detta beror på att företagens kassaflödesrapporter inte är lätt tillgängliga och därmed kan inte formel (1) användas.

### Icke-godtyckliga periodiseringar

Det finns flera olika metoder för att bestämma storleken av godtyckliga periodiseringar. Man kan närma sig problemet ur ett tidsserie perspektiv, där man antar att någon händelse har orsakat resultatmanipulationen och därmed finns det inte någon systematisk resultatmanipulation under tidigare perioder (Jones, 1991). Ett alternativt sätt är att utgå från ett tvärsnittsperspektiv, där en specifik händelsetidpunkt inte behöver identifieras.

Healys (1985) modell, som är en av de första modellerna, närmar sig dock problemet ur en tvärsittsynvinkel. Han antar att systematisk resultatmanipulation förekommer under alla perioder och därför delas samplet in i grupper enligt det antagna manipuleringsbeteende. Sedan testas detta genom att parvis jämföra medelvärdet för totala periodiseringar delat med tidigare periodens totala tillgångar mellan grupperna<sup>16</sup>. Detta betyder att denna modell antar att de förväntade icke-godtyckliga periodiseringarna för perioden är noll, vilket betyder att de totala periodiseringarna härstammar helt och hållet från godtyckliga periodiseringar (Young, 1999). Kaplan (1985) kritiserade detta antagande, eftersom icke-godtyckliga periodiseringar är oftast inte noll och varierar beroende på ekonomiska omständigheter (refererat i Young, 1999).

DeAngelos (1986) modell bygger på Healys modell och anses vara en tidsserie variant av denna, men till skillnad från Healy så antar DeAngelo att föregående period inte innehåller några godtyckliga periodiseringar (Dechow, Sloan, & Sweeney, 1995). Detta betyder att denna modell utgår ifrån att differensen i totala periodiseringarna mellan perioden  $t$  och  $t-1$  helt och hållet härstammar från godtyckliga

---

<sup>16</sup> Formeln för Healy (1985) modellen:  $EDA_{i,t} = \frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}}$ , där  $EDA$  står för estimerade godtyckliga periodiseringen,  $TA$  står för totala periodiseringen och  $A$  står för totala tillgångarna (Young, 1999).

periodiseringar<sup>17</sup>. Det vill säga modellen utgår från att icke-godtyckliga periodiseringar är konstanta från period till period. Även detta antagande är motstridigt med Kaplan (1985), eftersom han säger att icke-godtyckliga periodiseringar ofta varierar beroende på ekonomiska omständigheter (refererat i Young, 1999).

För att undvika problematiken med statiska icke-godtyckliga periodiseringar som både Healys och DeAngelos modell har, utvecklade Jones (1991) en av de mest populära metoderna för att estimerar godtyckliga periodiseringar. Denna modell tar i beaktande variationer i icke-godtyckliga periodiseringar, genom att försöka kontrollera de ekonomiska omständigheterna. Modellen fungerar i två steg, där det första steget estimerar företagsspecifika parametrar. Detta görs med hjälp av en OLS regression på möjligast lång tidsserie före perioden  $t - 1$ <sup>18</sup>, där förändringen i omsättningen och storleken på anläggningstillgångar används som förklaringsvariabler (Jones, 1991)<sup>19</sup>. Förklaringsvariablerna skalas med företagets totala tillgångar under föregående period, dvs.  $t-1$ . Detta görs för att minska på heteroskedasticiteten i regressionsanalysen, och därmed underlätta tolkningen av analysen (White, 1980). Heteroskedasticitet innebär att feltermen inte är konstant, utan spridningen ökar eller minskar i förhållande till oberoende variabeln. När det första steget är utför, kan andra steget påbörjas. Där kombinerar man data från testperioden med företagsspecifika parametrar som estimerats i steg 1<sup>20</sup>.

Jones-modellen har även utvecklats under åren då bland annat av Dechow m.fl. (1995) modifierade den ursprungliga modellen, genom att beakta förändringen i kundfordringar, så att denna förändring subtraheras från förändringen i omsättningen.

<sup>17</sup> Formeln för DeAngelo (1986) modellen:  $EDA_{i,t} = \frac{TA_{i,t} - TA_{i,t-1}}{A_{i,t-1}}$ , där  $EDA$  står för estimerade godtyckliga periodiseringen,  $TA$  står för totala periodiseringen och  $A$  står för totala tillgångarna (Young, 1999).

<sup>18</sup> Jones-modellen utgår från samma antagande som DeAngelo modellen, dvs. att resultatmanipulationen börjat vid tidpunkten  $t$ , och tiden före  $t$  så har det inte funnits några godtyckliga periodiseringar eller att summan av dessa är lika med noll.

<sup>19</sup> Formel för OLS regressionen i Jones-modellen är:  $\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_{1,i} \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_{1,i} \frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_{2,i} \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}$ ,

där  $TA_{i,t}$  står för totala periodiseringar för företaget  $i$  under perioden  $t$ ;  $\Delta REV_{i,t}$  står för förändringen i intäkter mellan perioden  $t-1$  och  $t$ , för företaget  $i$ ;  $PPE_{i,t}$  står anläggningstillgångar för företaget  $i$ ;  $A_{i,t-1}$  står för totala tillgångarna för företaget  $i$  under slutet av perioden  $t-1$ ;  $\alpha_{1,i}, \beta_{1,i}, \beta_{2,i}$  är företagsspecifika parametrar.

<sup>20</sup> Formeln för steg 2 i Jones-modellen är:  $EDA_{i,t} = \frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} - \left[ a_{1,i} \frac{1}{A_{i,t-1}} + b_{1,i} \frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} + b_{2,i} \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right]$ , där  $a_{1,i}, b_{1,i}$  och  $b_{2,i}$  står för företagsspecifika parametrar som genererats i steg 1.

På detta sätt upptäcker modellen även manipulering av kundfordringar (Dechow, Sloan, & Sweeney, 1995). Den modifierade Jones-modellen fungerar även lika som den originella Jones-modellen, där första steget innebär att uppskatta företagsspecifika parametrar med hjälp av en OLS regression. Formeln för detta steg är följande:

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_{1,i} \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_{1,i} \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_{2,i} \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} , \quad (8)$$

där:

$TA_{i,t}$	= totala periodiseringar i företaget $i$ under perioden $t$ ;
$\Delta REV_{i,t}$	= förändringen i omsättningen i företaget $i$ under perioden $t$ ;
$\Delta REC_{i,t}$	= förändringen i kundfordringar i företaget $i$ under perioden $t$ ;
$\Delta PPE_{i,t}$	= anläggningstillgångar i företaget $i$ under perioden $t$ ;
$A_{i,t-1}$	= totala tillgångarna i företaget $i$ vid slutet av perioden $t-1$ ;
$\alpha_{1,i}, \beta_{1,i}, \beta_{2,i}$	= företagsspecifika parametrar.

I det andra steget av modellen estimeras storleken av godtyckliga periodiseringar, vilket görs med följande formel:

$$EDA_{i,t} = \frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} - \left[ a_{1,i} \frac{1}{A_{i,t-1}} + b_{1,i} \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} + b_{2,i} \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right] , \quad (9)$$

där  $EDA_{i,t}$  är den estimerade godtyckliga periodiseringen för företaget  $i$  under perioden  $t$  och  $a_{1,i}$ ,  $b_{1,i}$  och  $b_{2,i}$  är företagsspecifika parametrar.

Både Jones- och den modifierade Jones-modellen har blivit kritiserat av Kothari, Leone och Wasley (2005) för att inte ha ett så kallat intercept i regressionsmodellen. Enligt dem kan detta leda till att misspecifikationen förstöras i modellerna. Utöver att introducera en konstant till modellen, hävdar Kothari m.fl. (2005) att även företags prestation bör beaktas i modellerna. De skriver att sannolikheten för misspecifikation av godtyckliga periodiseringar är mycket hög för företag som haft fluktuationer i tidigare prestationer. Detta bekräftas även av empiri från bland annat Dechow m.fl. (1995). Därför inför Kothari m.fl. (2005) avkastning på totalt kapital (härefter ROA<sup>21</sup>) som en förklarings variabel till modellen. Formeln för första steget i prestationsbaserade Jones-modellen är följande:

<sup>21</sup> Engelsk akronym för *Return on Assets*.

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_{1,i} + \beta_{1,i} \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_{2,i} \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_{3,i} \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_{4,i} ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} , \quad (10)$$

där  $ROA_{i,t}$  är totala periodiseringar i företaget  $i$  under perioden  $t$  och resten av termerna förklaras i tidigare formler. Det finns flera olika varianter av denna modell som antingen bygger på Jones-modellen eller den modifierade Jones-modellen. Dessutom kan företags prestation kontrolleras antingen med ROA för perioden  $t$  eller  $t-1$ . Det andra steget för denna modell är följande:

$$EDA_{i,t} = \frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} - \left[ a_{1,i} + b_{1,i} \frac{1}{A_{i,t-1}} + b_{2,i} \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} + b_{3,i} \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + b_{4,i} ROA_{i,t} \right] , \quad (11)$$

där alla termer förklarats i tidigare formler.

Dechow m.fl. (1995) demonstrerade att modeller för att uppskatta godtyckliga periodiseringar är dataspecifika, vilket betyder att det inte finns en modell som är bäst i alla situationer. Utan vissa modeller har bättre förklaringskraft med viss data och en annan modell kan ha bättre förklaringskraft med annat data. Enligt Young (1999) finns det inte en perfekt modell och alla modeller lider mer eller mindre av systematiska mätfel. För denna avhandling kommer både den modifierade Jones-modellen samt prestationsbaserade Jones-modellen att användas. Detta görs för att då kan dessa modellers förklaringskraft jämföras och den bättre modellen för denna empiri kan väljas.

Fastän den modifierade Jones-modellen är en gammal modell och har fått en del kritik, är den ändå en populär modell. T.ex. Gurkan (2016) kom fram i sin studie att den modifierade Jones-modellen var den bästa modellen för att mäta företag inom EU, för just detta sampel. Dessutom skriver han att för turkiskt data har den prestationsbaserade Jones-modellen största förklaringskraften. Detta är ett bra exempel på en studie där två olika metoder har använts där ena metoden passar bättre för en del av data medan en annan metod passar bättre för annat data.

## 5.5 Datainsamling

För att kunna genomföra denna studie bör man först identifiera vd-byten, varefter bokslutsdata kan samlas för bolag som undergått vd-byten. Avhandlingen har avgränsats till att innehålla bolag som är listade på den finska börsen NASDAQ OMXH. Dessutom avgränsas avhandlingen ytterligare genom att undersöka enbart bolag som har haft minst ett vd-byte under perioden 1.1.2010 till 31.12.2015. Dessa byten har identifierats med hjälp av officiella börsmeddelanden som har laddats till Microsoft Excel från NASDAQ:s hemsida. Ur börsmeddelandet har 87 stycken vd-byten identifierats varav fem stycken byten elimineras, eftersom bolagen fungerar på bank och finansbranschen. Samplet minskas ytterligare på grund av en konkurs och en fusion precis intill bytet. Utöver detta elimineras ett byte pga. att företaget gick ut från börsen strax efter bytet och ett byte lämnas utanför studien då det fanns oklarheter i fördelningen av ansvarsuppgifter mellan vd:n och presidenten i bolaget. Dessutom måste 18 stycken byten strykas, eftersom de skett för nära intill varandra i samma bolag, och tre stycken byten lämnas utanför studien pga. brist i tillgängligt bokslutsdata. Detta ger oss en slutlig sampelstorlek på 57 vd-byten i 49 stycken bolag.

*Tabell 1*

Tabellen beskriver fördelningen av det utvalda samplet och populationen, dvs. företags år på NASDAQ OMXH under tidsperioden 2010–2015. Antalet bolag för varje år bestäms genom att granska antalet bolag på börsen under årets sista dag.

	Sampel: vd-byten		Population: Bolag / år	
	n	%	n	%
2010	6	10,5 %	126	16,9 %
2011	13	22,8 %	124	16,6 %
2012	6	10,5 %	122	16,4 %
2013	5	8,8 %	124	16,6 %
2014	11	19,3 %	123	16,5 %
2015	16	28,1 %	126	16,9 %
Totalt	57	100,0 %	745	100,0 %

I tabell 1 kan vi se hur det utvalda samplet är fördelat över undersökningsperioden och hur populationen fördelats under samma tidsperiod. Samplet fördelas ojämnt i förhållande till populationen som i sin tur är relativt jämn över tidsperioden. Åren 2010, 2012 och 2013 innehåller endast 30% av samplet och resterande åren 70%.

Det finns flera sätt att bestämma om sampel storleken är tillräckligt stor. Ett sätt är att utgå från tabeller för att ge en ungefärlig sampelstorlek beroende på populationen. Israel (1992) skriver att ett alternativ för att bestämma sampelstorleken på små populationer ( $N < 2000$ ), där populationsstorleken kan definieras, är att tillämpa följande formel:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} , \quad (7)$$

där:

- $n$  = storleken på samplet;
- $N$  = storleken på populationen;
- $e$  = degree of variability.

Denna formel utgår från att den s.k. *confidence level*: $n$  är 95 %, vilket betyder att 95% av värden för samplet även finns i populationen (Israel, 1992). Dessutom utgår formeln att den s.k. *level of precision* är  $\pm 5$  %, dvs. resultatet från studien med detta sampel kan variera med  $\pm 5$  % från resultatet ur hela populationen (ibid.). Det är mycket vanligt att använda dessa värden för tidigare nämnda variablerna då man bestämmer sampel storleken i vetenskaplig forskning. För att beräkna sampelstorleken med denna formel, bör man uppskatta s.k. *degree of variability*. Denna variabel anger hur populationens fördelning ser ut (Israel, 1992). Om populationen är heterogen, måste sampelstorleken vara större, än om den är mer homogen (ibid.) Enligt Israel (1992) är det ett vanligt utgå från att degree of variability är 50 %, vilket är det mest konservativa antagande.

Då vi tillämpar formeln för att beräkna sampelstorleken för denna undersökning så blir resultatet att sampelstorleken bör vara 260 (med antagande  $e = 50$  %). Då skulle vi ha en confidence level på 95% och level of precision  $\pm 5$  %. Detta är dock betydligt högre sampelstorlek än det utvalda samplet i denna undersökning. Israel (1992) nämner dock att det är även möjligt att bestämma sampelstorleken genom att jämföra med andra liknande studier. Det finns dock en risk i att tillämpa denna metod, eftersom det är möjligt att man upprepar samma fel som gjorts i tidigare studier (ibid.).

Då det finns en begränsad mängd lätt tillgängligt bokföringsdata, måste studien avgränsas till de utvalda åren 2010–2015 och dessa år innehåller bara en begränsad mängd vd-byten. Detta betyder att sampelstorleken inte kan ökas inom resonliga resursramar från det nuvarande 57. Detta leder till att sampelstorleken i denna

undersökningen måste stödas på motsvarande tidigare studier. Wells (2002) har bland annat utfört en liknande studie med Australienskt data och han har använt en sampelstorlek på 65 av en population på 646. Även Pourciau (1993) har använt en liknande sampelstorlek på 73 av en population på 654. Med tanke på dessa tidigare nämnda studier och på tillgängliga resurser kan det konstateras att sampelstorleken i denna undersökning ligger på en acceptabel nivå.

Efter att samplet är fastställt klassificeras vd-byten enligt Parrino-metoden, vilket ger oss 30 stycken frivilliga och 27 stycken tvingade byten. Enligt Parrino-metoden undersöker man officiella börsmeddelanden som givits angående vd-byte och därefter klassificeras byten utgående från detta till antingen frivilliga eller tvingade byten. Dessutom granskas klassificeringen genom att söka upp relevanta nyhetsartiklar. Detta är speciellt viktigt vid fallen för tvingad avgång, eftersom börsmeddelanden oftast inte direkt berättar orsaken till vd:n bytet ifall det är ett tvingat byte. I tabell 2 blir detta tydligt, där man kan se att endast i två stycken av fallen var orsaken till bytet av vd antingen tvingad avgång eller skiljaktigheter i policy angiven. I 25 fall kommenterades inte vd-bytet i börsmeddelandet på ett sådant vis att man kunde utifrån det klassificera bytet, varav i tio stycken av fallen kunde nyhetsartiklar bekräfta att bytet skett på grund av tvingad avgång eller skiljaktigheter i företagets policy. De resterande 15 fallen klassificerades även som tvingade byten, fastän inte några bestyrkande nyhetsartiklar kunde hittas.



Tabell 2

Tabellen beskriver på vilka grunder klassificeringen i detta sampel har gjorts.

Förklaring	Frivillig	Tvingad
	n	n
Pension	8	
Dålig hälsa	1	
Nya uppgifter inom organisationen	11	
Nya uppgifter i annan organisation	10	
Tvingad avgång eller skiljaktigheter i policy		2
Ingen kommentar*		25
Totalt	30	27

\*Varav tio stycken vd-byten hade artiklar som indikerade på antingen tvingad avgång eller skiljaktigheter i företagets policy och för de resterande 15 vd-byten hittades inte några relevanta artiklar.

Bokslutsdata (resultat- och balansräkning) har laddats ner från databasen Voitto+ för bolagen som identifierats att ha undergått minst ett vd-byte (under perioden 2010–2015). För varje företag har all tillgängligt bokslutsdata, dvs. i de flesta fallen boksluten från 2004 till 2016. Detta innehåller sammanlagt 171 bokslut för 49 bolag. Nio stycken av dessa bolag uppställer resultaträkningen enligt funktion, vilket betyder att storleken på avskrivningar och nedskrivningar måste läsas från notuppgifterna. Detta betyder att storleken på avskrivningar och nedskrivningar måste kollas upp genom att granska dessa manuellt från de officiella boksluten som hittas från företagens egna hemsidor. I studien används en tidsseriemetod för både den modifierade Jones-modellen och prestationsbaserade Jones-modellen, vilket förutsätter att man måste ha en möjligast lång tid för uppskattningsperioden för respektive modell.

## 5.6 Reliabilitet och validitet

Saunders, Lewis och Thornhill (2009) beskriver att reliabiliteten i en studie reflekterar hur konsekvent resultaten är med tanke på datainsamlingsteknik och analysprocessen. Detta betyder att reliabiliteten beskriver hur sannolikt samma resultat kan uppnås om studien utförs av någon annan och de använder sig av samma data och metoder. De specificerar ytterligare att reliabiliteten delas in i fyra delar där den första är

**deltagarfel**<sup>22</sup>, som kan uppkomma t.ex. genom att deltagaren i en undersökning svara olika beroende på vilken tid på dygnet frågorna ställs. Detta är inte ett problem i denna studie eftersom alla börsbolag har samma räkenskapsperiod och därmed uppgör bokslutet för samma tid. Den andra faktorn i reliabiliteten är enligt Saunders m.fl. (2009) **deltagarpartiskhet**<sup>23</sup>, vilket innebär att deltagaren svarar partiskt på frågor. Detta kan t.ex. vara så att deltagaren inte svarar på frågorna utifrån sin egen upplevelse utan besvarar frågorna utifrån vad hon tror att hennes chef vill att svaret ska vara. Även detta är inte ett större problem i denna undersökning, eftersom det finns klara referensramar för uppgörandet av bokslut. Dessutom är varje bokslut granskat av revisorer, vilket ger bokslutet en ökad trovärdighet på bokslutets riktighet. Den tredje faktorn i reliabiliteten är **iakttagarfel**<sup>24</sup>, som uppkommer t.ex. i hur frågorna ställs i en undersökning (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2009). I kvalitativa studier måste man vara mycket noggrann med att försöka minska på denna typ av fel. I en kvantitativ studie kan iakttagarfel uppkomma via slarvfel som uppkommer t.ex. vid datainsamling eller databearbetning. **Iakttagarpartiskhet**<sup>25</sup> är den sista faktorn i reliabilitet (ibid.). Saunders m.fl. (2009) hävdar att denna faktor uppstår då man subjektivt tolkar resultatet. För att minska på denna faktor bör man ha färdigt etablerade datainsamlingstekniker samt analysprocesser, för att minska på subjektiva faktorer i undersökningsprocessen.

Det kan konstateras att deltagarfel och deltagarpartiskhet inte är större problem i denna studie, eftersom bokslut används som huvudsaklig data. Boksluten för börsbolag måste upprättas med samma intervall och vid samma tidpunkt för alla bolag. Dessutom är boksluten reviderade av en tredje part för att öka trovärdigheten. Datainsamlingen sker från pålitliga databaser (Voitto +, företagens egna hemsidor och NASDAQ:s hemsida). I studien har det lagts extra vikt på noggrannhet vid datainsamling och databearbetning för att minska på slarvfel, och på så sätt kan även iakttagarfel minskas. För att i sin tur reducera iakttagarpartiskheten i denna studie har man använt sig av etablerade analysprocesser, som även används frekvent i tidigare studier av samma karaktär. Dessutom har denna studie en hög grad av transparens, där varje steg samt metod

<sup>22</sup> Egen översättning av det engelska begreppet *participant error*.

<sup>23</sup> Egen översättning av det engelska begreppet *participant bias*.

<sup>24</sup> Egen översättning av det engelska begreppet *observer error*.

<sup>25</sup> Egen översättning av det engelska begreppet *observer bias*.

beskrivs i relativt hög detalj. Med dessa motiveringar konstateras det att reliabiliteten i denna studie är hög.

Validitet beskriver i sin tur hur trovärdig en undersökning är, och hur bra den reflekterar verkligheten (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2009). Man bör säkra sig om att undersökningen faktiskt mäter det fenomen man tror att det mäter. Även om två variabler har en korrelation behöver det inte betyda att det finns en kausalitet mellan variablerna.

För att ha en möjligast hög validitet i denna avhandlingen, används enbart etablerade undersökningsmetoder. I denna studie används Parrinos (1997) klassificeringsmetoden för vd-byten, som även används frekvent i motsvarande studier. Det bör dock noteras att fastän metoden är populär så är den inte vattentät. Då vd-byten kan vara känsliga ämnen, finns det risk att felkategorisering uppstår i brist på information. När det gäller metoden för att beräkna totala periodiseringar, torde inte några större fel uppstå. Metoden används ofta i liknande forskning och baserar sig på officiellt bokslutsdata som är granskat av revisorer. Då man tänker på metoden för att uppskatta storleken av godtyckliga periodiseringar finns det mera rum för val. Det finns en hel massa olika modeller, varav alla har fått mer eller mindre kritik. Modellerna är dataspecifika, vilket leder till att det inte finns någon modell som passar bäst alltid, utan modellernas förklaringsgrad varierar beroende på vilket data som används. Överlag tenderar modellerna ha en relativt låg förklaringsgrad. I avhandlingen används två olika modeller varav den modellen med högre förklaringsgrad används för vidare analyser. I brist på resurser så kan inte flera modeller prövas, eftersom modellprövningen är relativt arbetsdryg. I avhandlingen uppnås en nöjaktig förklaringsgrad med Kotharis prestationsbaserade Jones-modell som har ett medeltal på justerad  $R^2$  lika med 28,5 %. Detta är högre än t.ex. i en liknande studien som Wells (2002) utförde, där medeltalet för justerade  $R^2$  var 13%. Med dessa argument konstateras avhandlingen ha en nöjaktig validitet.

## 6 Resultat

---

*I detta avsnitt behandlas resultaten för avhandlingen. Till först beskrivs valet av modell för uppskattningen av godtyckliga periodiseringar, varefter deskriptiv statistik presenteras och normalfördelning av data testas. Till sist presenteras undersökningsresultaten.*

---

Både den modifierade Jones-modellen och Kohtaris prestationsbaserade Jones-modell används för att bestämma vilken modell som passar bäst för data i denna studie. Båda modellerna fungerar lika, där företagsspecifika koefficienter estimeras med hjälp en OLS regression. I den modifierade Jones-modellen används formel (8) och i den prestationsbaserade modellen används formel (10), för att bestämma företagsspecifika koefficienterna. I båda modellerna används möjligast långa tidsserier av tillgänglig redovisningsinformation för varje bolag skilt (tidpunkterna  $t-1$ ,  $t$  och  $t+1$  används inte i estimeringen). Till regressionen används mellan sex och nio observationer, varav de flesta bolagen har nio observationer. Det vore dock bättre desto flera observationer man kan inkludera i modellen, men i brist på lätt tillgängliga historiska bokslutsdata måste vi nöja oss med denna mängd.

Regressionen utfördes sammanlagt för alla 49 stycken bolag både med den modifierade Jones-modellen och prestationsbaserade modellen. Regressionen med den modifierade Jones-modellen hade ett medelvärde på 22,7% för justerad  $R^2$ , vilket beskriver modellens förklaringsgrad. Den prestationsbaserade modellen hade i sin tur ett medelvärde på 28,5 % för justerade  $R^2$ . Detta betyder att i vårt fall är den prestationsbaserade modellen bättre och därmed kommer den att användas i uppskattningen av mängden godtyckliga periodiseringar. Allmänt kan det konstateras att förklaringsgraden för den prestationsbaserade modellen är relativt hög, då man jämför den med tidigare studier. Bland annat Wells (2002) använder i sin studie en modell med justerade  $R^2$  på 13 %, vilket är betydligt lägre än båda modellens förklaringsgrad i denna studie.

Tabell 3

Deskriptiv statistik av regressionen med Kotharis m.fl. (2005) prestationsbaserade Jones-modell (formel nr.5), där man estimerar de icke-godtyckliga periodiseringarna. ( $n = 49$ )

	Mean	Std.dev.	Min	Q1	Median	Q3	Max
$\alpha_1$ Koefficient	-0,1315	0,4516	-2,6549	-0,1900	-0,0470	0,0450	0,5196
t-test	-0,3794	1,5783	-6,8700	-1,0754	-0,4244	0,2993	4,6034
$\beta_1$ Koefficient	-109954	1052921	-875696	-21490	107	51039	1304279
t-test	0,3957	1,8543	-4,7809	-0,4517	0,0194	0,8862	6,6988
$\beta_2$ Koefficient	-0,3700	0,5684	-2,1662	-0,7042	-0,2914	-0,0693	1,0703
t-test	-2,7381	8,4915	-53,845	-1,9634	-0,9052	-0,3779	8,0050
$\beta_3$ Koefficient	-2,4448	124,16	-615,75	-3,6932	0,1466	3,8997	505,46
t-test	-0,3551	1,9620	-5,9909	-1,1366	0,1586	0,6791	4,3324
$\beta_4$ Koefficient	0,3216	0,8567	-1,3021	-0,0881	0,1642	0,6793	3,0004
t-test	0,2786	1,9462	-6,0265	-0,2084	0,3795	0,9336	6,8816
$R^2$	67,8%	25,1%	21,5%	49,9%	70,4%	91,3%	99,9%
Justerad $R^2$	28,5%	54,8%	-122%	-15,5%	30,1%	78,4%	99,9%

Kothari m.fl. (2005) prestationsbaserade modellen har följande formel:

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_{1,i} + \beta_{1,i} \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_{2,i} \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_{3,i} \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_{4,i} ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

I tabell 3 kan vi se deskriptiv statistik för resultatet av regressionerna med prestationsbaserade modellen. Man kan avläsa från tabellen att justerade  $R^2$  har en stor standardavvikelse på 54,8 % och medelvärdet är 28,5 %. Förklaringsgraden varierar kraftigt mellan de olika företagen då det lägsta justerade  $R^2$  är -122 % och det högsta är 99,9 %. Medianen för justerade  $R^2$  av alla regressioner är 30,1 %, första kvartilen är -15,5 % och den tredje kvartilen är 78,4 %.

När företagsspecifika koefficienterna har bestämts kan både godtyckliga och icke-godtyckliga komponenten av totala periodiseringar estimeras. Tabell 4 visar deskriptiv statistik över estimerade godtyckliga periodiseringar och icke-godtyckliga periodiseringar, som beräknats med det andra steget i den prestationsbaserade modellen (formel 11). Förklaringsvariablerna är skalade med företagets totala tillgångar under föregående period. Orsaken till detta är att minska på heteroskedasticiteten i regressionsanalysen, och därmed underlätta tolkningen av analysen (White, 1980).

Tabell 4

Deskriptiv statistik för uppskattningen av godtyckliga och icke-godtyckliga periodiseringar. I tabellen har hela samplet använts, dvs. samplet innehåller både frivilliga och tvingade vd-byten samt inga elimineringar av extremvärden har gjorts. Data är icke-standardiserat. ( $n = 57$ )

		Mean	Std.dev.	Min	Q1	Median	Q3	Max
t-1	Förväntad	-0,0525	0,1553	-0,7049	-0,1266	-0,0214	0,0203	0,2645
t-1	Oförväntad	0,0388	0,1761	-0,3336	-0,0419	0,0091	0,0926	0,6008
t	Förväntad	0,0169	0,1876	-0,5245	-0,0705	-0,0028	0,0757	0,6237
t	Oförväntad	-0,0338	0,1917	-0,5579	-0,1048	-0,0237	0,0548	0,3507
t+1	Förväntad	-0,0043	0,3569	-0,8629	-0,0889	-0,0125	0,0465	2,2001
t+1	Oförväntad	0,0744	0,3352	-0,5092	-0,0755	0,0037	0,1102	1,5672

*Begreppet förväntad* står för icke-godtyckliga periodiseringar och *oförväntad* står för godtyckliga periodiseringar.

I tabell 4 används hela samplet, dvs. alla 57 stycken identifierade vd-byten. Några elimineringar av extremvärden har inte ännu utförts i detta skede och data är icke-standardiserat. Man kan avläsa ur tabellen hur stora de godtyckliga (oförväntade i tabellen) periodiseringarna varit i förhållande till föregående års totala tillgångar. För åren  $t-1$  var de godtyckliga periodiseringarna ca 3,9 %, året  $t$  var de ca -3,4 % och under perioden  $t+1$  var de ca 7,4 % av föregående periods totala tillgångar. Detta betyder att ekonomiska effekterna för godtyckliga periodiseringar har i medeltal inte varit så stora för perioderna  $t-1$  och  $t$ , medan perioden  $t+1$  kan anses ha en betydande ekonomisk effekt. Från tabellen kan även avläsas att data innehåller en del extremvärden som bör elimineras före vidare analyser, t.ex. godtyckliga periodiseringarna för perioden  $t+1$  har ett maximivärde på ca 157 % av föregående årets totala tillgångar.

För att gå vidare i analysprocessen standardiseras data, varefter extremvärden som avviker minst tre standardavvikelser från medelvärdet elimineras. Detta betyder att totalt fyra stycken vd-byten elimineras, två stycken frivilliga och två stycken tvingade byten. Då undersökningsobjektet är kortfristiga periodiseringar har perioderna  $t-1$ ,  $t$  och  $t+1$  för varje eliminerat vd-bytet lämnats bort, för att undvika felaktiga resultat effekter i vidare analyser. Detta beror på att periodiseringarna påverkar framtida periodiseringar i motsatt riktning och för att vara på säkra sidan har all data som förknippas med det specifika vd-bytet eliminerats. Efter dessa åtgärder har

sampelstorleken för vidare analys minskats till totalt 53 stycken byten, varav 28 klassificeras som frivilliga och 25 stycken klassificeras som tvingade. Deskriptiv statistik över dessa data kan ses nedan i tabell 5.

*Tabell 5*

Deskriptiv statistik för estimerade godtyckliga periodiseringar. Data innehåller alla datapunkter för alla 53 stycken vd-byten. ( $n = 159$ )

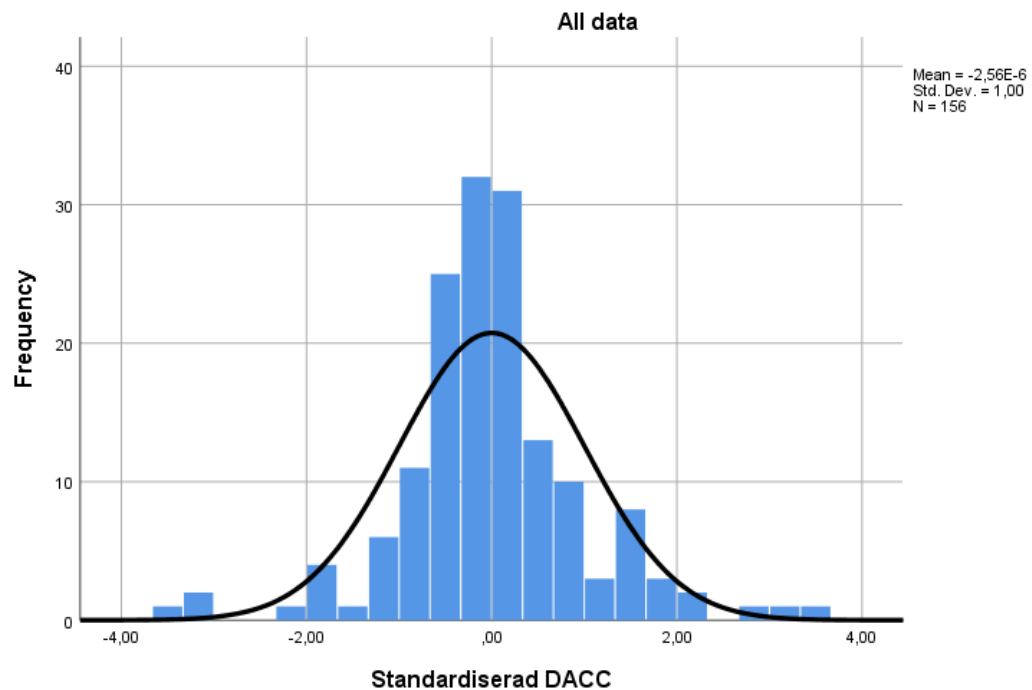
	Statistic	Std. Error
Mean	0,0047	0,01352
5% Trimmed Mean	0,0052	
Median	0,0032	
Std. Deviation	0,17054	
Min	-0,56	
Max	0,60	
Range	1,16	
Skewness	0,061	0,192
Kurtosis	2,476	0,383

Vi använder oss av tabell 5 för att undersöka hurdan fördelning datapunkterna har. I en normalfördelning bestäms kurvans form med hjälp av standardavvikelsen, där 95 % av alla observationer infinner sig inom två standardavvikelser av medelvärdet. Detta betyder att kurvans placering på x-axeln bestäms av medelvärdet. Kurvans toppighet beskrivs av s.k. *kurtosis* och lutningen av kurvan bestäms i sin tur av s.k. *skewness*. Vid en perfekt normalfördelning ska både skewness och kurtosis vara lika med noll.

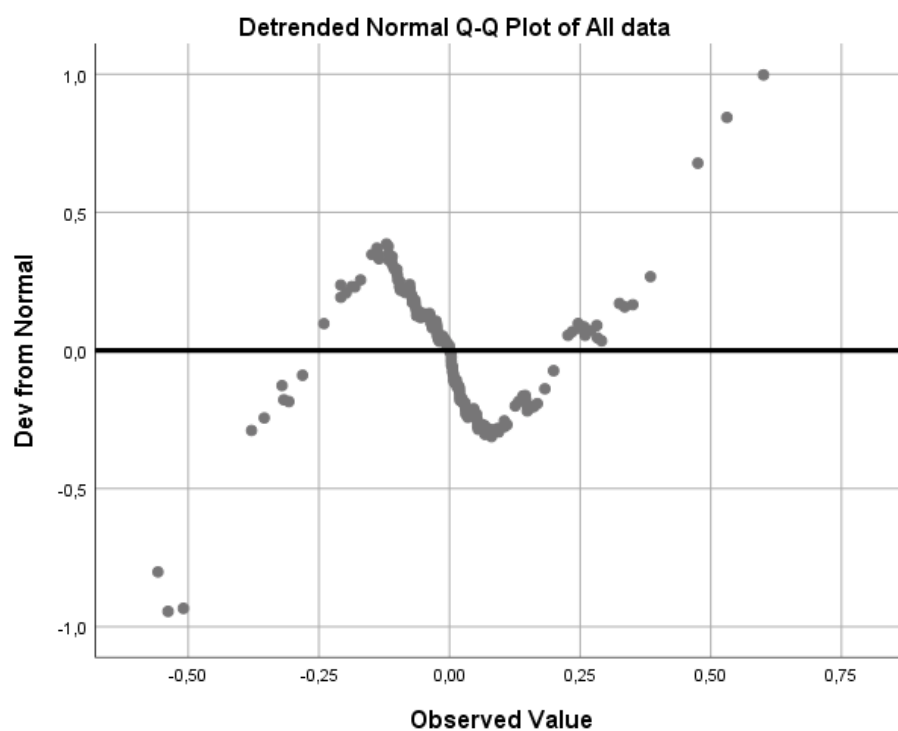
Medelvärdet för godtyckliga periodiseringarna är 0,47 % och medianen är 0,32 % av föregående periods totala tillgångar. Standardavvikelsen är 17 % och det lägsta värdet är -56 % och det högsta värdet är 60 %. Vi kan även avläsa ur tabellen att fördelningens skewness är 0,061, vilket betyder att kurvan har en liten lutning mot vänster. Man kan även se att Kurtosis kvoten för denna fördelning är 2,476, som i sin tur betyder att vi har en topp som skjuter långt över en perfekt normalfördelning.

För att ytterligare granska fördelningen standardiseras datapunkterna och ett histogram över fördelningen ritas. I figur 1 ser vi visuellt tydligt samma som redan konstaterats. Fördelningen har en liten lutning till vänster och datapunkterna har samlats mycket

nära medelvärdet. Detta leder till att toppen av kurvan överskrider kraftigt den teoretiska normalfördelningskurvan, som presenteras som den svarta linjen i figuren.



*Figur 1* Ett histogram över alla godtyckliga periodiseringar för alla vd-byten. Datapunkterna har standardiserats. Den svarta kurvan presenterar en teoretisk normalfördelningskurva.



*Figur 2* Ett Q-Q Plot avvikelssediagram. Den svarta linjen presenterar en teoretisk normalfördelning.



I figur 2 presenteras ett s.k. *Q-Q plot avvikelседiagram* som visar avvikelserna mellan den teoretiska och den verkliga fördelningen. I detta fall är den teoretiska fördelningen normalfördelning, eftersom vi undersöker ifall de verkliga datapunkterna är fördelade enligt normalfördelningen. Från figuren kan vi se att det finns relativt stora avvikelser från den teoretiska fördelningen. Med hjälp av figur 1 och 2 samt tabell 5 kan vi konstatera att den faktiska fördelningen inte är normal fördelad.

Razali och Wah (2011) pointerar att det är viktigt att utföra både en visuell analys samt en normalitets test för att bestämma normaliteten för ett sampel. Orsaken till detta är att den visuella analysen innehåller subjektivitet, vilket kan orsaka feltolkningar. Därför analyseras fördelningen även med två olika normalfördelnings modeller. I denna undersökning används både Lilliefors modifierade Kolmogorov-Smirnov (härefter KS) och Shapiro-Wilk (härefter SW) normalfördelningstester. Enligt Razali och Wah (2011) är SW testet det bästa normalitetstestet, men båda testerna klarar sig bra i deras undersökning. Testerna fungerar relativt dåligt om sampelstorleken är mindre än 30 (ibid.), men i vårt fall har vi  $n = 159$  vilket är såpass stort att inte några fel torde uppstå.

Resultaten från både KS och SW testen bekräftar den visuella analysen, eftersom både KS och SW testen hade en signifikansnivå på under 0,001. Detta betyder att fördelningen på observationerna inte är normalfördelade.

Om man delar in alla observationer till mindre grupper utgående från perioden ( $t-I$ ,  $t$  och  $t+I$ ) och klassificeringen (Hela samplet, frivilliga och tvingade) av vd-byten får vi sammanlagt nio olika grupper. Samma normalitetstest som tidigare gjorts på alla observationer görs även för varje enskild grupp. Detta görs eftersom undersökningens resultat kommer att baseras på denna gruppering. I tabell 6 ser vi deskriptiv statistik över varje grupp. Det är svårare att bestämma normaliteten för dessa grupper då mängden observation minskar betydligt för både grupperna frivilliga och tvingade vd-byten. Histogrammen och avvikelседiagram över fördelningen av observationer för varje grupp kan hittas i avhandlingens bilagor (A till I).

Tabell 6

Deskriptiv statistik för estimerade godtyckliga periodiseringar gruppvis, som är uppdelade utgående från vd-bytets klassificering och till vilken period observationen tillhör.

Hela samplet ( $n = 53$ )						
	$t-1$		$t$		$t+1$	
	Statistik	Std. Error	Statistik	Std. Error	Statistik	Std. Error
Mean	0,0395	0,02337	-0,0215	0,02452	-0,0038	0,02195
5% Trimmed Mean	0,0304		-0,0128		-0,0021	
Median	0,0081		-0,0101		0,0032	
Std. Deviation	0,17014		0,17852		0,15981	
Min	-0,32		-0,56		-0,51	
Max	0,6		0,35		0,48	
Range	0,92		0,91		0,98	
Skewness	1,136	0,327	-0,726	0,327	-0,098	0,327
Kurtosis	2,607	0,644	1,853	0,644	2,464	0,644

Frivilliga ( $n = 28$ )						
	$t-1$		$t$		$t+1$	
	Statistik	Std. Error	Statistik	Std. Error	Statistik	Std. Error
Mean	0,0233	0,02414	-0,0058	0,0278	0,0411	0,02543
5% Trimmed Mean	0,0194		-0,0088		0,0307	
Median	-0,0027		-0,0285		0,0161	
Std. Deviation	0,12776		0,14708		0,13458	
Min	-0,21		-0,31		-0,14	
Max	0,34		0,35		0,48	
Range	0,54		0,66		0,61	
Skewness	0,674	0,441	0,649	0,441	1,224	0,441
Kurtosis	0,478	0,858	0,861	0,858	2,533	0,858

Tvingade ( $n = 25$ )						
	$t-1$		$t$		$t+1$	
	Statistik	Std. Error	Statistik	Std. Error	Statistik	Std. Error
Mean	0,0577	0,04181	-0,039	0,042	-0,0541	0,03462
5% Trimmed Mean	0,0489		-0,028		-0,0509	
Median	0,02		0,0238		-0,0248	
Std. Deviation	0,20906		0,21		0,17312	
Min	-0,32		-0,56		-0,51	
Max	0,6		0,28		0,33	
Range	0,92		0,84		0,83	
Skewness	1,035	0,464	-1,125	0,464	-0,449	0,464
Kurtosis	1,822	0,902	1,316	0,902	1,821	0,902

Ur tabell 6 kan vi se att alla hela samplet  $t-1$  och  $t+1$  samt frivilliga  $t+1$  har fördelning med kurtosis över 2,4, dvs. en fördelning med en hög topp. Även grupperna hela samplet  $t$  samt tvingade  $t-1$  och  $t+1$  har ett kurtosis värde på ca 1,8. Gruppen tvingade  $t$  har en kurtosis på 1,3 och resten av grupperna har ett lägre värde. Då det gäller snedvridningen för grupperna så står gruppen hela samplet  $t+1$  ut med den absolut lägsta skewness värdet på -0,098. Den andra gruppen som har ett lite lägre skewness värde än resten är gruppen tvingade  $t+1$ , med ett värde på -0,449. Resten av grupperna har relativt liknande skewness värden antingen kring 1 eller -1, vilket är en liknande lutning men åt motsatta håll.

Från den visuella granskningen fördelnings histogrammen samt avvikelседiagrammen ser man att gruppen **hela samplet  $t-1$**  följer normalfördelningen relativt bra förutom med en enorm topp, som även beskrivs av ett högt kurtosis värde. I tabell 7 kan vi se att både KS och SW normalitetstesterna (på 5 % signifikansnivå) bestyrker den visuella granskningen och därmed kan vi konstatera att hela samplet  $t-1$  inte följer en normalfördelning. I den visuella granskningen för **hela samplet  $t$**  kan vi se att även den följer normalfördelningen relativt bra, förutom vid toppen där den överskrider normalfördelningen kraftigt. Fastän kurtosis är hög i detta fall visar histogrammet att fördelningen följer till stort sätt normalfördelningen. KS normalitetstestet bestyrker dessa observationer på en normalfördelning, medan SW testet indikerar i sin tur att samplet är icke-normalfördelat. Diagrammen tyder på att **hela samplet  $t+1$**  inte följer en normalfördelning, eftersom även här är kurtosis såpass stor att den överskrider kraftigt normalfördelningskurvan. I detta fall kan det konstateras att observationerna till stort sätt följer normalfördelningen. KS normalitetstestet stöder dessa observationer, medan SW testet i sin tur är motstridigt med detta.

Då man undersöker normalfördelningen hos gruppen **frivilliga  $t-1$**  ser man att både kurtosis och skewness är på en relativt låg nivå och observationerna följer normalfördelningen i tillräcklig utsträckning. Därmed kan det konstateras att denna grupp följer normalfördelning. Detta bestyrks även av både KS och SW testen. När det gäller normalfördelningen för gruppen **frivilliga  $t$**  kan vi i detta fall se att observationerna följer normalfördelningen relativt bra. Det finns en liten topp som överskrider normalfördelningskurvan, men vi konstaterar att gruppen följer en

normalfördelning. Båda KS och SW testen bestyrker dessa observationer. För gruppen **frivilliga t+1** kan det konstateras att diagrammen tyder på att observationerna är normalfördelade. Det finns en observerbar snedvridning men histogrammet visar att observationerna inte överskrider mycket normalfördelningskurvan, och därmed konstateras att kurvan följer normalfördelningen. KS testet bestyrker detta konstaterande, medan SW testet i sin tur är motstridigt med detta.

Diagrammen samt normalitetstesterna visar tydligt att observationerna i gruppen **tvingade t-1** inte följer en normalfördelning. Observationerna överskrider kraftigt normalfördelningskurvan vid toppen. Den visuella granskningen för gruppen **tvingade t** visar att observationerna inte följer en normalfördelning. En kraftig toppformation med en snedvridning till höger kan tydligt observeras. Dessa observationer bekräftas av SW testen, medan KS testet ger motstridigt resultat. Vi kan se att observationerna i gruppen **tvingade t-1** följer en normalfördelning. Fördelningen har en liten snedvridning till höger och fördelningens topp överskrider inte mycket normalfördelningskurvan. Både KS och SW normalitetstesten bestyrker observationerna.

Tabell 7

Tabellen visar resultaten från både Kolmogorov-Smirnov och Shapiro-Wilk normalfördelnings testen.

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hela samplet (n=53)	t-1	,161	53	,001	,902	53	,000
	t	,113	53	<b>,090</b>	,940	53	,010
	t +1	,119	53	<b>,058</b>	,949	53	,024
Frivilliga (n=28)	t-1	,151	28	<b>,100</b>	,956	28	<b>,281</b>
	t	,146	28	<b>,130</b>	,937	28	<b>,091</b>
	t +1	,104	28	<b>,200</b>	,914	28	,024
Tvingade (n=25)	t-1	,223	25	,002	,870	25	,004
	t	,174	25	<b>,051</b>	,898	25	,017
	t +1	,158	25	<b>,106</b>	,928	25	<b>,078</b>

a. Lilliefors Significance Correction

I tabell 7 kan man se resultaten för normalitets testerna (KS och SW). Resultaten är testade med signifikansnivå på 5 %, vilket betyder att om kolumnen *Sig* har ett värde under 5 % anses samplet vara icke-normalfördelat. Om värdet i sin tur är över 5 %, anses samplet vara normalfördelat. Enligt KS är grupperna: hela samplet och tvingade för perioden *t-1* icke normalfördelade, medan resten av grupperna är normalfördelade. SW testet ger i sin tur följande resultat: frivilliga *t-1* och *t* samt tvingadet+1 är normalfördelat och resten av grupperna inte är det. Som redan tidigare nämnts hävdar Razali och Wah (2011) att både KS och SW testen är opålitliga då observationsmängden underskrider 30. Detta betyder att vi inte kan stöda oss för mycket på normalitetstesten för grupperna: frivilliga och tvingade. Där antalet observationer är 28 och 25 för alla perioder i respektive grupp.

När man väljer signifikanstest för att undersöka resultatens statistiska signifikans brukar man välja parametriska test för normalfördelade observationer och icke-parametriska test för observationer som är icke-normalfördelade. Detta beror dels på att parametriska test tenderar att vara bättre än icke-parametriska test. Parametriska testen utgår från en normalfördelning, vilket betyder att fel kan uppstå för observationer där fördelningen inte är normalfördelat. I denna studie följer en del av grupperna normalfördelning och en del gör inte det, dessutom är mängden observationer låg för sex av nio grupper, vilket leder till att vi inte kan fullständigt lita på kategoriseringar av gruppernas distributioner. På grund av detta används både parametriska och icke-parametriska test i denna avhandling, vilket inte är helt ovanligt inom denna typ av forskning. Det kan nämnas att bland annat har Wells (2002) och Choi m.fl. (2014) utfört likande test, där både parametriska och icke-parametriska test utnyttjas. I parametriska test används medeltalet som utgångspunkt och i de icke-parametriska testen används medianen som utgångspunkt.

De icke-standardiserade medelvärden samt medianen för varje grupps estimerade godtyckliga periodiseringarna i förhållande till föregående periods totala tillgångar syns i tabell 9.

Tabell 8

Icke-standardiserade estimerade godtyckliga periodiseringar i förhållande till föregående periods totala tillgångar. Tabellen innehåller både medianen samt medelvärdet för varje period samt kategorisering av vd-byte.

		Hela samplen (n = 53)	Frivilliga (n = 28)	Tvingade (n = 25)
T <sub>-1</sub>	Medelvärde	0,0395	0,0233	0,0577
T <sub>-1</sub>	Median	0,0081	-0,0027	0,0200
T <sub>0</sub>	Medelvärde	-0,0215	-0,0058	-0,0390
T <sub>0</sub>	Median	-0,0101	-0,0285	0,0238
T <sub>1</sub>	Medelvärde	-0,0038	0,0411	-0,0541
T <sub>1</sub>	Median	0,0032	0,0161	-0,0248

Tabell 9

Standardiserade estimerade godtyckliga periodiseringar i förhållande till föregående periods totala tillgångar. Tabellen innehåller både medianen samt medelvärdet för varje period samt kategorisering av vd-byte

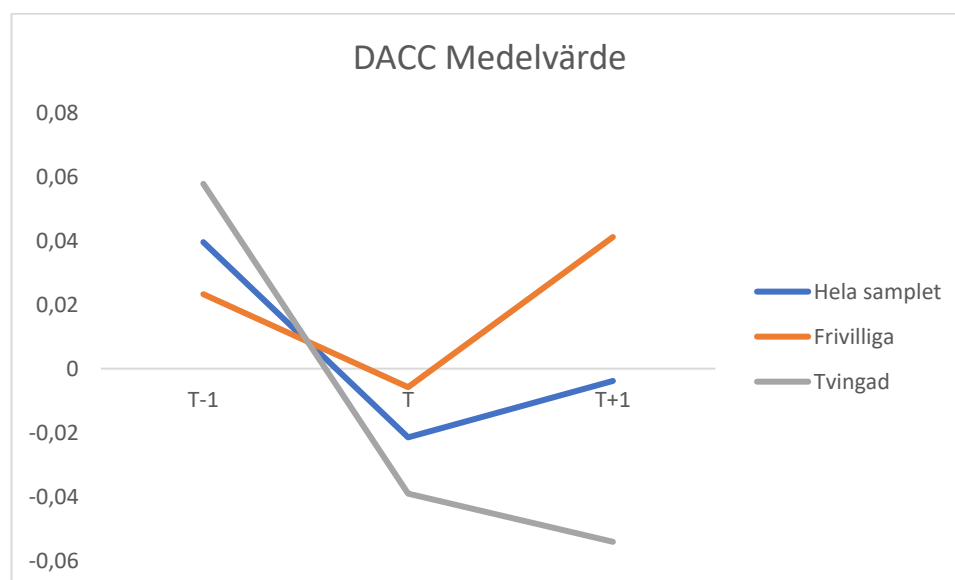
		Hela samplen (n = 53)	Frivilliga (n = 28)	Tvingade (n = 25)	Differens
T <sub>-1</sub>	Medelvärde	0,203943	0,108552	0,310781	-0,202229
T <sub>-1</sub>	Median	0,019563	-0,043841	0,089201	-0,133042
T <sub>0</sub>	Medelvärde	-0,153798	-0,061844	-0,256787	0,194943
T <sub>0</sub>	Median	-0,086997	-0,195058	0,111675	-0,306733
T <sub>1</sub>	Medelvärde	-0,050145	0,213327	-0,345233	0,558560**
T <sub>1</sub>	Median	-0,009343	0,066539	-0,173527**	0,240067**

Signifikansen för godtyckliga periodiseringar olika med noll testas med Wilcoxon Sign Rank test och one sample t test. Signifikansen mellan grupperna testas med paired-samples t test och independent-Samples Mann Whitney U test.

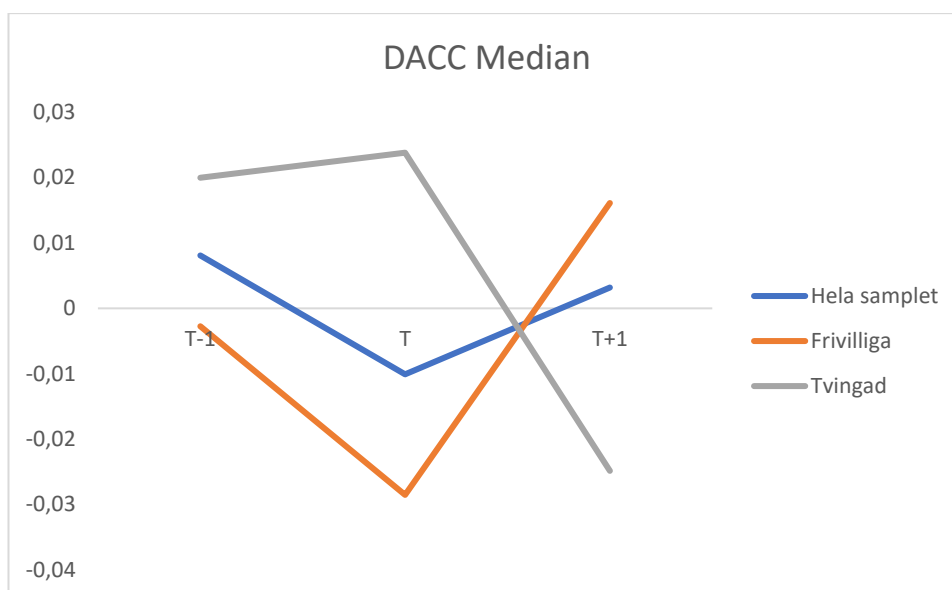
Signifikansnivå: \*p<0,1; \*\* p<0,05; \*\*\* p<0,01

I tabell 10 kan vi se resultaten för standardiserade godtyckliga periodiseringarna för varje grupp. I tabellen visas både medelvärde och medianen för varje grupp, samt differensen mellan gruppen frivilliga och tvingade byten. Så kallade *One-sample t test* (parametriskt test) har använts för att testa om medelvärdet är olika med noll. För att pröva om medianen är olika med noll har s.k. *Wilcoxon Sign Rank test* (icke-parametriskt test) använts. Differensen mellan grupperna har testats med s.k. *paired-samples t test* (parametriskt test) och s.k. *independent-samples Mann Whitney U test* (icke-parametriskt test). Dessa test visar att medianen för tvingade byten för perioden  $t+1$  är statistiskt signifikant på 5 % nivån. Differensen mellan gruppen frivilliga och tvingade för perioden  $t+1$  är statistiskt signifikant på 5 % nivån för både medianen och medelvärdet. Resten av resultaten har inte en statistisk signifikans, vilket leder till att dessa resultat inte kan generaliseras för hela populationen.

Både figur 3 och 4 visualiserar resultaten över hur stor resultateffekt godtyckliga periodiseringar har haft i förhållande till föregående periods totala tillgångar. Vi kan se att i medeltal har tvingade vd-byten under perioden  $t-1$  den största resultateffekten i förhållande till föregående periods tillgångar, med ca 5,8 % ökande resultateffekt. Den största resultatminskande (i förhållande till föregående periods tillgångar) effekten är i medeltal för tvingade vd-byten under perioden  $t+1$ , med ca -5,4 %.



Figur 3 Medelvärdet för godtyckliga periodiseringar (DACC) i förhållande till föregående periods totala tillgångar.



Figur 4 Medianen för godtyckliga periodiseringar (DACC) i förhållande till föregående periods totala tillgångar.

*H1: I perioden före (t-1) en vd tvingas avgå, förekommer det resultatmanipulation med en ökande resultateffekt.*

Under perioden  $t-1$  är godtyckliga periodiseringarna i medeltal resultatökande för alla grupper vilket stöder hypotesen *H1*. Även medianen för både hela samplet och tvingade är positiva för denna period, vilket ytterligare stöder *H1*. Detta resultat kan inte dock generaliseras, eftersom resultat inte är statistiskt signifikant olika med noll. Vi kan alltså bekräfta *H1* med i denna undersökning, men resultatet kan inte generaliseras för hela populationen.

*H2: Under perioden (t) då en ny vd anlitas, efter en tvingad avgång av före detta vd:n, förekommer det resultatmanipulation med en sänkande resultateffekt.*

För perioden  $t$  kan man se att medelvärdet för tvingade vd-byten visar en resultatminskande effekt på godtyckliga periodiseringar, medan medianen för samma grupp har en resultatökande effekt. Dessa resultat är motstridiga med varandra, men eftersom observationerna i denna grupp inte följer en normalfördelning kommer vi att använda oss av medianen i detta fall. Detta betyder att undersökningsresultaten i denna undersökning förkastar *H2*, men resultaten är inte statistiskt signifikanta olika med noll. Detta leder till att detta resultat inte kan generaliseras för hela populationen.

Frivilliga vd-byten har godtyckliga periodiseringar som minskar resultatet med -0,6 % i medeltal och medianen är -2,9 %. För hela samplet är både medeltalet och medianen



negativa för perioden  $t$ . Dessa resultat är inte statistiskt signifikanta olika med noll, vilket också leder till att resultaten inte kan generaliseras för hela populationen.

*H3: Efter perioden  $(t+1)$  då en ny vd anlitats, efter en tvingad avgång av före detta vd:n, förekommer det resultatmanipulation med en höjande resultateffekt.*

För perioden  $t+1$  har både medeltalet och medianen för godtyckliga periodiseringar en positiv resultateffekt då vd-bytet varit frivilligt, och negativ då bytet varit tvingat. Både medianen och medeltalet för frivilliga byten samt medeltalet för tvingade byten är inte statistiskt signifikant olika med noll. Medianen för tvingade byten i perioden  $t+1$  är i sin tur statistiskt signifikant olika med noll. Detta leder till att medianen kan antas vara olika med noll för populationen då vd-bytet är tvingat. Dessa resultat är dock motstridiga med *H3*, vilket leder till att hypotesen förkastas. Resultaten indikerar att det finns en statistiskt signifikant skillnad i medeltal och medianen på godtyckliga periodiseringar mellan frivilliga och tvingade byten för perioden  $t+1$ .

## 7 Slutsatser

---

*I detta avsnitt sammanfattas resultaten kort, varefter undersökningsresultaten analyseras och diskuteras. Först behandlas horisontproblemet och sedan earnings bath-fenomenet. Till sist ges även förslag till vidare forskning.*

---

### 7.1 Horisontproblemet (*H1*)

Horisontproblemet bygger på Jensen och Mecklings (1976) agentproblem, där problemet uppstår då företagsledningens anställningsförhållande börjar lida mot sitt slut. Då skiftas agentens och principalens intressen längre från varandra, eftersom teorin säger att båda parterna är nyttomaximerande. Det leder till att agenten tänker på sitt eget bästa och därmed uppstår motiv för resultatmanipulation. Enligt Dechow och Sloan (1991) är maximering av bonuskontrakt en orsak till resultathöjande manipulationen före ledningens avgång. En annan orsak kan vara att försäkra sin anställningstrygghet under sämre tider (Jenter & Kanaan, 2015). Denna teori har dock en del motstridig empiri, då det finns en del studier<sup>26</sup> som hittat bevis som understöder teorin, medan en del undersökningsresultat<sup>27</sup> i sin tur är motstridiga med teorin.

Undersökningsresultatet för horisontproblemet i denna studie ger svagt stöd för horisontproblemet, dvs. resultathöjande manipulation under perioden  $t-1$ . Då både medianen och medelvärdet är positivt för tvingade vd-byten under denna period. Detta är fallet även för hela samplet, medan frivilliga vd-byten har ett medelvärde som är positivt och en median som ligger aningen på negativa sidan (-0,04). Dessa resultat är dock inte statistiskt signifikant olika med noll, vilket betyder att resultatet inte avviker signifikant från 0 för hela populationen. Detta leder till att man måste vara försiktig med att dra några slutsatser utgående från dessa resultat.

En eventuell orsak till dessa undersökningsresultat kan vara att modellerna som använts inte har uppskattat rätt de godtyckliga periodiseringarna och därför är resultatet felaktigt. Då även tidigare studier har haft motstridig empiri så är det fullt möjligt att denna teori inte reflekterar verkligheten på den finska börsen. Därmed kan

---

<sup>26</sup> Bland annat: DeAngelo (1988), Dechow och Sloan (1991), Murphy och Zimmerman (1993) och Choi m.fl. (2014)

<sup>27</sup> Bland annat: Pourciau (1993), Wells (2002) samt Gibbons och Murphy (1992)

ytterligare en orsak till detta resultat vara att det helt enkelt inte uppkommer resultatmanipulation med periodiseringar i finska börsen före ett vd-byte. Detta utesluter inte resultatmanipulationen totalt, eftersom denna studie inte beaktar resultatmanipulation med verkliga aktiviteter.

## 7.2 Earnings bath (*H2* och *H3*)

Även teorin för earnings bath-fenomenet bygger på Jensen och Mecklings (1976) agentproblem. Enligt teorin förväntas den nya företagsledningen sänka företagets resultat under samma period som de själva börjat sina uppgifter, varefter den motsatta resultateffekten förväntas förekomma under därpå följande period. Detta beteende förklaras med att under den första perioden då resultatet minskas kan ansvaret för sämre resultat ges till den gamla ledningen (Moore, 1973; DeAngelo, 1988). Enligt Wells (2002) påbörjar en ny vd sitt arbete ofta mitt under en räkenskapsperiod och kompensationskontrakt träder oftast i kraft först under andra perioden, eftersom första perioden inte är en fullständig period. Dessutom är det i den nya vd:s intresse att visa möjligast högt resultat under första hela perioden i ledningen, då vd:n har största pressen att bevisa sin kompetens.

Dessa motiv bekräftas av empiri där bland annat DeAngelo (1988) kom fram till att nya vd:n efter en proxy contest, tenderar att utöva resultatmanipulation för att framhäva den snabba förbättringen efter att de påbörjat sitt arbete. Även Pourciau (1993) hittade empiriskt bevis som stöder earnings bath-fenomenet. Murphy och Zimmerman (1993) och Choi m.fl. (2014) och Wells (2002) hittade i sin tur empiriskt bevis som delvis stöder fenomenet, eftersom resultaten för alla stöder hypotesen för perioden  $t$ , men Murphy och Zimmerman (1993) och Wells (2002) inte hittade stöd för därpå följande period  $t+1$ . Choi m.fl. (2014) i sin tur undersökte inte fenomenet för perioden  $t+1$ . Utöver detta finns det även indirekt bevis för fenomenet (Moore, 1973; Strong & Meyer, 1987; Francis, Hanna, & Vincent, 1996; Cotter, Stokes, & Wyatt, 1998).

Undersökningsresultaten i denna studie är motstridiga mot teorin om earnings bath fenomenet, och därmed förkastas både *H2* och *H3*. De godtyckliga periodiseringarna för tvingade vd-byten hade i båda fallen en motsatt resultateffekt än vad teorin säger. Resultatet är inte signifikant olika med noll för perioden  $t$ , medan perioden  $t+1$  har en

signifikansnivå på 5%. Däremot följer de godtyckliga periodiseringarna för frivilliga vd-byten earnings bath-fenomenet. Detta kan eventuellt bero på svagheten i kategoriseringsmetoden för att gruppera frivilliga och tvingade byten. Det är dock fullt möjligt att grupperingen är rätt, vilket skulle tyda på att frivilliga vd-byten har en större tendens för resultatmanipulering med periodiseringar efter ett vd-byte på finska börsen. Skillnaden för godtyckliga periodiseringar mellan frivilliga och tvingade vd-byten under perioden  $t+1$  är signifikant på 5% nivån, vilket stöder detta.

Problemet med studier som denna är att det finns två svagheter som kan orsaka fel i resultatet. Den ena är identifieringen av godtyckliga periodiseringar och den andra är gruppering av omständigheter kring vd-byte. Identifieringen av godtyckliga periodiseringar görs genom olika modeller som uppskattar storleken av resultatmanipulation med hjälp av tidigare bokföringsdata. Dessa modeller har dock kritiserats att de innehåller systematiska fel i uppskattningarna av godtyckliga periodiseringar, men i brist på bättre modeller så används dessa modeller i denna typ av studier. Detta medför dock att man måste vara lite försiktigt med generalisering av undersökningsresultaten. Den andra osäkerheten som finns inneboende i studien är grupperingen av vd-byten, då företag sällan berättar offentligt om bytet är tvingat eller inte. För att minska på subjektivitet vid grupperingen används Parrinos grupperingsprincip, som baserar sig på att utnyttja offentlig information på ett möjligast objektivt sätt.

Utöver de ovannämnda grundläggande problemen drabbas denna studie av en relativt låg mängd tillgängligt data. I brist på historisk bokslutsdata försvagas modellernas uppskattningar om godtyckliga periodiseringar. För att kringgå denna problematik skulle en allt större mängd bokslutsdata samlas för varje bolag, men i brist på resurser har det inte varit möjligt att samla in en större mängd data. Även sampelstorleken skapar en del osäkerhet för studien, eftersom antalet observationer för sex av nio grupper är under 30. Detta leder till svårighet att entydigt bestämma normaliteten av observationernas distribution, vilket i sin tur påverkar valen av analysmetoder. Sampelstorleken kan inte lätt ökas eftersom det sker en begränsad mängd vd-byten på börserna. I detta fall var det 57 st byten för totalt 745 bolagsår. För att utöka sampelstorleken krävs det mer historisk data och som redan tidigare nämnts inte kan produceras i brist på resurser. Dessa faktorer bör beaktas vid tolkningen av resultaten för denna studie.

## 7.3 Förslag till vidare forskning

Både horisontproblemet och earnings bath-fenomenet har en del motstridig empiri vilket kan till en del bero på svaga modeller för att uppskatta godtyckliga periodiseringar. Flera delar av resultatmanipulationsforskningen skulle dra stor nytta av allt starkare modeller.

Det vore även intressant att utföra en liknande studie som denna men studera resultatmanipulation med verkliga aktiviteter, för upplysa ifall andra former av resultatmanipulation används på finska börsen. Utförs resultatmanipulation på finska börsen i större utsträckning med verkliga aktiviteter än med periodiseringar?

## Källor

- Ali, A., & Zhang, W. (2015). CEO tenure and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 59(1), 60-79.
- Ax, C., Johansson, C., & Kullén, H. (2001). *Den nya ekonomistyrningen* (4 uppl.). Malmö: Liber.
- Baber, W. R., Fairfield, P. M., & Haggard, J. A. (1991). The Effect of concern about Reported Income on Discretionary Spending Decisions: The Case of Research and Development. *The Accounting Review*, 66(4), 818-829.
- Cheng, S. (2004). R&D Expenditures and CEO Compensation. *The Accounting Review*, 79(2), 305-328.
- Choi, J.-S., Kwak, Y.-M., & Choe, C. (2014). Earnings Management Surrounding CEO Turnover: Evidence from Korea. *ABACUS*, 50(1), 25-55.
- Cotter, J., Stokes, D., & Wyatt, A. (1998). An analysis of factors influencing asset writedowns. *Accounting and Finance*, 38(2), 157-179.
- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders. *The Accounting Review*, 61(3), 400-420.
- DeAngelo, L. E. (1988). Managerial competition, information costs, and corporate governance: the use of accounting performance measurements in proxy contests. *Journal of Accounting and Economics*, 10(1), 3-36.
- Dechow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting & Economics*, 18(1), 3-42.
- Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: reconciling the views of accounting academics, practitioners and regulators. *Accounting Horizons*(14), 235-250.
- Dechow, P. M., & Sloan, R. G. (1991). Executive incentives and the horizon problem. *Journal of Accounting and Economics*, 14(1), 51-89.

- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, 70(2), 193-225.
- Demski, J. S., & Sappington, D. E. (1987). Delegated Expertise. *Journal of Accounting Research*, 25(1), 68-89.
- Erickson, M., & Wang, S.-w. (1999). Earnings management by acquiring firms in stock for stock mergers. *Journal of Accounting and Economics*, 27(2), 149-176.
- Fischer, P. E., & Louis, H. (2008). Financial Reporting and Conflicting Managerial Incentives: The Case of Management Buyouts. *Management Science*, 54(10), 1700-1714.
- Francis, J., Hanna, D. J., & Vincent, L. (1996). Causes and Effects of Discretionary Asset Write-Offs. *Journal of Accounting Research*, 34, 117-134.
- Fudenberg, D., & Tirole, J. (1995). A theory of income and dividend smoothing based on incumbency rents. *Journal of Political Economy*, 103(1), 75-93.
- Garsva, G., Skuodas, S., & Rudžionienė, K. (2012). Earnings Management in European Banks: the Financial Crisis and Increased Incentives for Manipulation through Loan Loss Provisions. *Transformations in business and Economics*, 11(2A), 42-59.
- Gibbons, R., & Murphy, K. J. (1992). Does executive compensation affect investment? *Journal of Applied Corporate Finance*, 5(2), 99-109.
- Gill-de-Albonoz, B., & Illueca, M. (2005). Earnings management under price regulation: Empirical evidence from the Spanish electricity industry. *Energy Economics*, 27(2), 279-304.
- Guidry, F., Leone, A. J., & Rock, S. (1999). Earnings-based bonus plans and earnings management by business-unit managers. *Journal of Accounting and Economics*, 26(1-3), 113-142.
- Gurkan, S. (2016). Comprehension of discretionary accruals models: evidence from turkey and EU. *The Macrotheme Review*, 5(4), 98-107.

- Hazarika, S., Karpoff, J. M., & Nahata, R. (2012). Internal corporate governance, CEO turnover, and earnings management. *Journal of Financial Economics*, 104(1), 44-69.
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7, 85-107.
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (December 1999). A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.
- Holthausen, R. W., Larcker, D. F., & Sloan, R. G. (1995). Annual bonus schemes and the manipulation of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 19(1), 29-74.
- Israel, G. D. (November 1992). Determining Sample Size. University of Florida: Florida Cooperative Extension Service.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Finance and Economics*, 3(4), 305-360.
- Jenter, D., & Kanaan, F. (2015). CEO Turnover and Relative Performance Evaluation. *Journal of Finance*, 70(5), 2155-2184.
- Jones, J. J. (1991). Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.
- Kalysta, P. (2009). Accounting Discretion, Horizon Problem, and CEO Retirement Benefits. *The Accounting Review*, 84(5), 1553-1573.
- Kaplan, R. S. (1985). Comments on Paul Healy: evidence on the effect of bonus schemes on accounting procedure and accrual decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), 109-113.
- Kasznik, R. (1999). On the Association between Voluntary Disclosure and Earnings Management. *Journal of Accounting Research*, 37(1), 57-81.
- Kothari, S., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197.



- Lee, B. B., & Vetter, W. (2015). Critical Evaluation of Accrual Models in Earnings Management Studies. *Journal of Accounting and Finance*, 15(1), 62-71.
- Leker, J., & Salomo, S. (2000). CEO turnover and corporate performance. *Scandinavian Journal of Management*, 16(3), 287-303.
- Magrath, L., & Weld, L. G. (2002). Abusive Earnings management Early Warnings Signs. *The CPA Journal*, 51-54.
- Mao, Y., & Renneboog, L. (2015). Do managers manipulate earnings prior to management buyouts? *Journal of Corporate Finance*, 35, 43-61.
- Moore, M. L. (1973). Management Changes and Discretionary Accounting Decisions. *Journal of Accounting Research*, 11(1), 100-107.
- Murphy, K. J., & Zimmerman, J. L. (1993). Financial performance surrounding CEO turnover. *Journal of Accounting and Economics*, 16(1-3), 273-315.
- Parrino, R. (1997). CEO turnover and outside succession A cross-sectional analysis. *Journal of Financial Economic*, 46(2), 165-197.
- Patel, R., & Davidson, B. (1994). *Forskningsmetodikens grunder* (2 uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Perry, S. E., & Williams, T. H. (1994). Earnings management preceding management buyout offers. *Journal of Accounting and Economics*, 18(2), 157-179.
- Pourciau, S. (1993). Earnings anagement and nonroutine executive changes. *Journal of Accounting and Economics*, 16(1-3), 317-336.
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power compersion of Sharpio-Wilk, Kolmogorov-Smirnov. Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335-370.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research Methods for Business Students* (5 uppl.). Harlow: Pearson Education Limited.
- Scott, W. R. (2015). *Financial Accounting Theory* (7 uppl.). Toronto: Pearson.

- Smith, C. W., & Watts, R. L. (1982). Incentive and tax effects of executive compensation plans. *Australian Journal of Management*, 7(2), 139-157.
- Spohr, J. (2005). *Essay on earnings management*. Swedish School of Economics and Business Administration, Department of Accounting. Helsingfors: Edita Prima Ltd.
- Strong, J. S., & Meyer, J. R. (1987). Asset Writedowns: Managerial Incentives and Security Returns. *The Journal of Finance*, 42(3), 643-661.
- Sundgren, S. (2007). Earnings Management in Public and Private Companies: Evidence from Finland. *The Finnish Journal of Business Economics*(1), 35-63.
- Taylor, L. A. (2010). Why Are CEOs Rarely Fired? Evidence from Structural Estimation. *The Journal fo Finance*, 65(6), 2051-2087.
- Teoh, S. H., Welch, I., & Wong, T. (1998a). Earnings Management and the Long-Run Market Performance of Initial Public Offerings. *The Journal of Finance*, 53(6), 1935-1974.
- Teoh, S. H., Welch, I., & Wong, T. (1998b). Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50, 63-99.
- Trueman, B., & Titman, S. (1988). An Explanation for Accounting Smoothing. *Journal of Accounting Research*, 26, 127-139.
- Tucker, J. W., & Zarowin, P. A. (2006). Does income smoothing improve earnings informativeness? *The Accounting Review*, 81(1), 251-270.
- Warner, J. B., Watts, R. L., & Wruck, K. H. (1988). Stock prices and top management change. *Journal of Financial Economics*, 20, 461-492.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1990). Accounting Theory: A Ten Year Perspective. *The Accounting Review*, 65(1), 131-156.
- Weisbach, M. S. (1988). Outside directors and CEO turnover. *Journal of Financial Economics*, 20, 431-460.
- Wells, P. (2002). Earnings management surrounding CEO change. *Accounting and Finance*, 42, 169-193.

- White, H. (1980). A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817-838.
- Wu, W. Y. (1997). Management Buyouts and Earnings Management. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 12(4), 373-389.
- Young, S. (1999). Systematic measurement error in the estimation of discretionary accruals: an evaluation of alternative modelling procedures. *Journal of Business Finance and Accounting*, 26(7 & 8), 833-862.

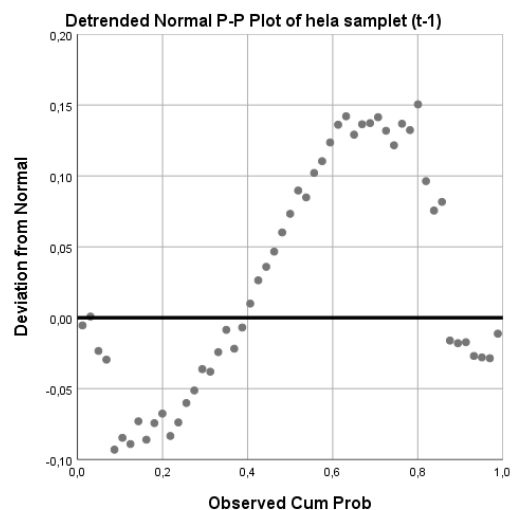
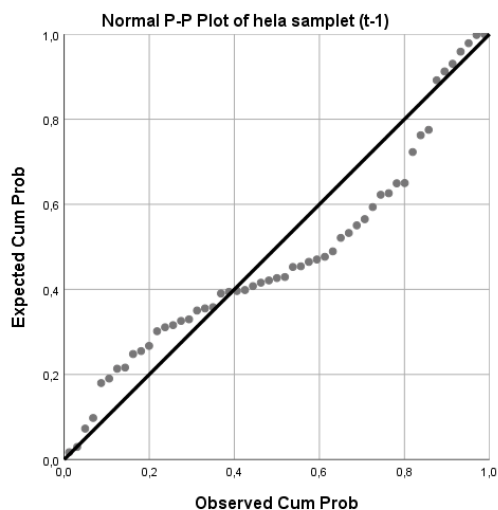
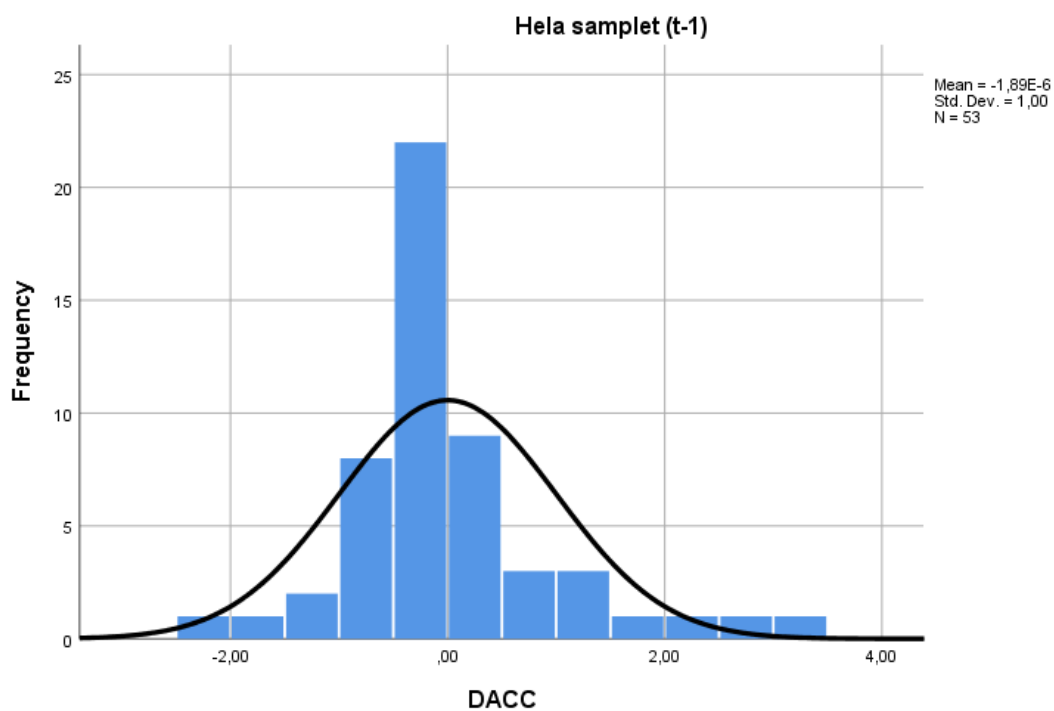
### Övriga referenser:

Konsoliderade versioner av fördraget om Europeiska unionen och fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, OJ C 115 9.5.2008, 1-388(SE). Tillgänglig på [http://ec.europa.eu/competition/antitrust/overview\\_en.html](http://ec.europa.eu/competition/antitrust/overview_en.html)

# Bilagor

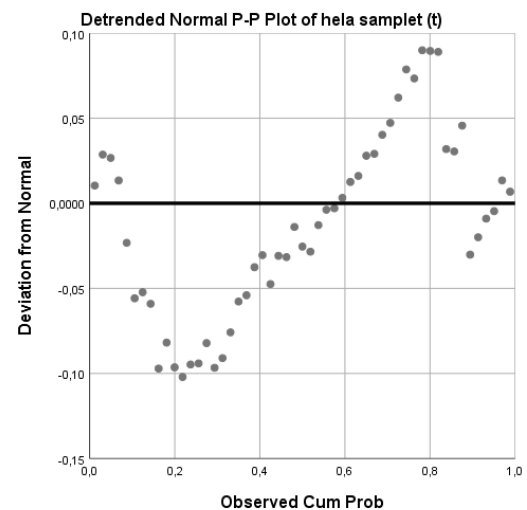
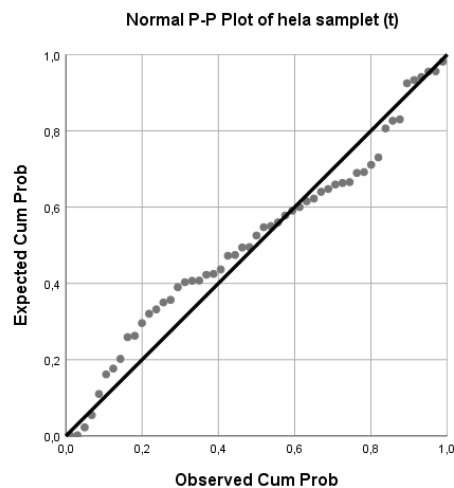
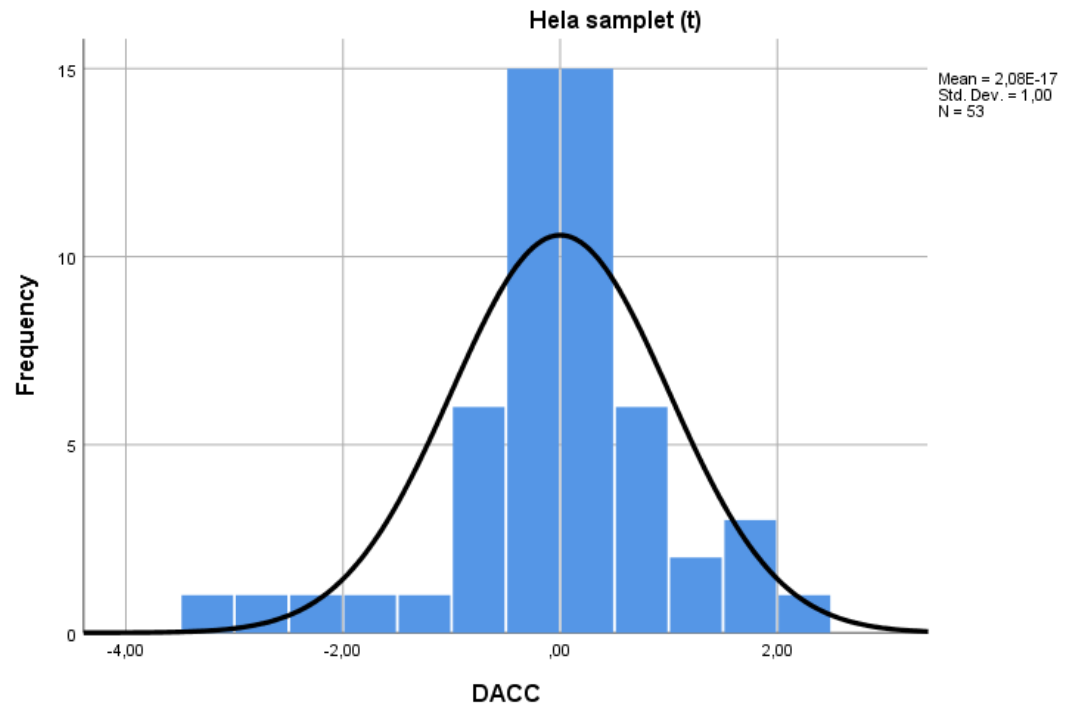
## A. Fördelningen av hela samplet ( $t-1$ )

Dessa figurer beskriver fördelningen av samplet. Den svarta linjen beskriver den teoretiska normalfördelningen. Samplet består av de beräknade godtyckliga periodiseringarna (DACC) som har standardiserats.



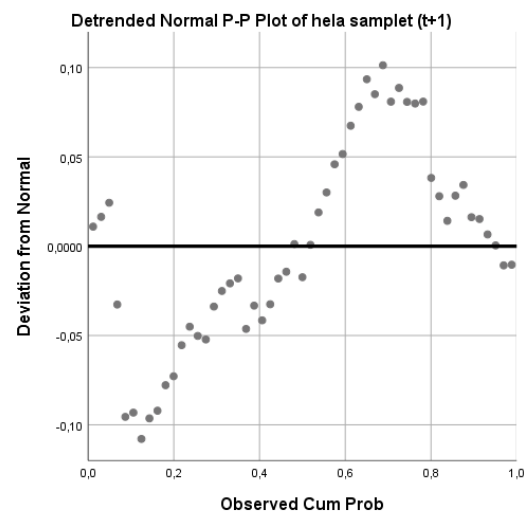
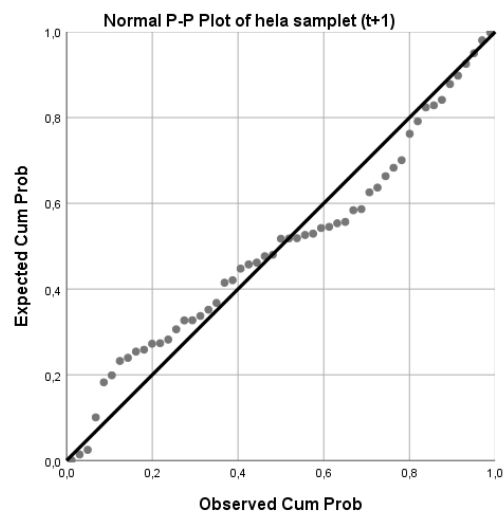
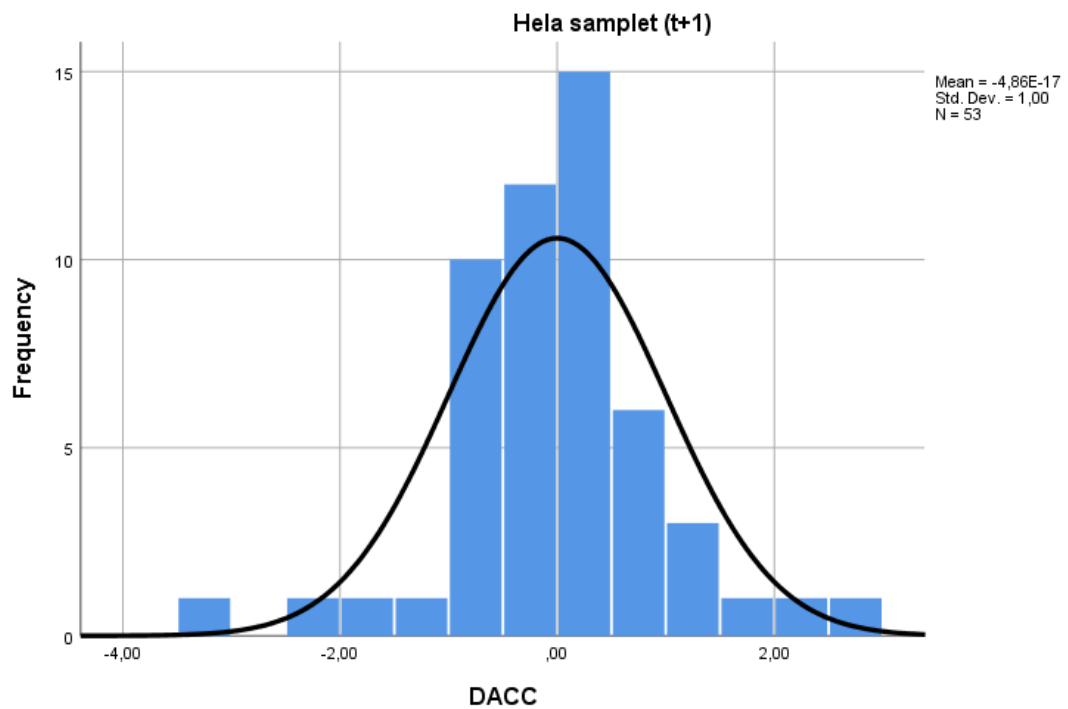
## B. Fördelningen av hela samplet ( $t$ )

Dessa figurer beskriver fördelningen av samplet. Den svarta linjen beskriver den teoretiska normalfördelningen. Samplet består av de beräknade godtyckliga periodiseringarna (DACC) som har standardiserats.



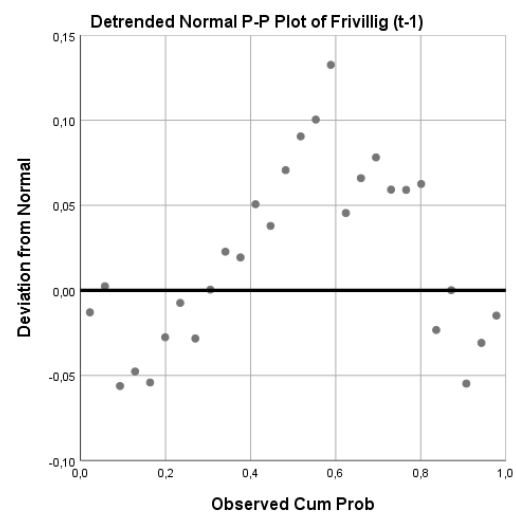
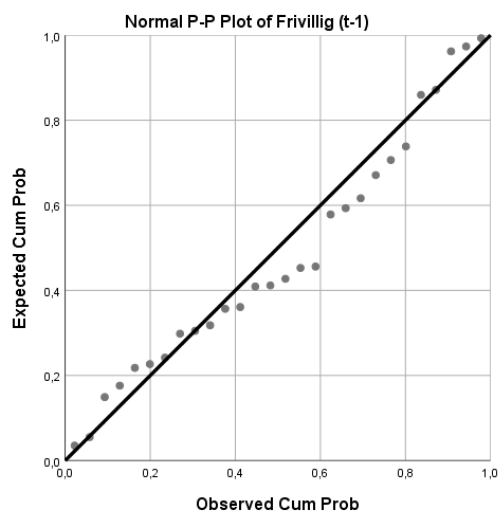
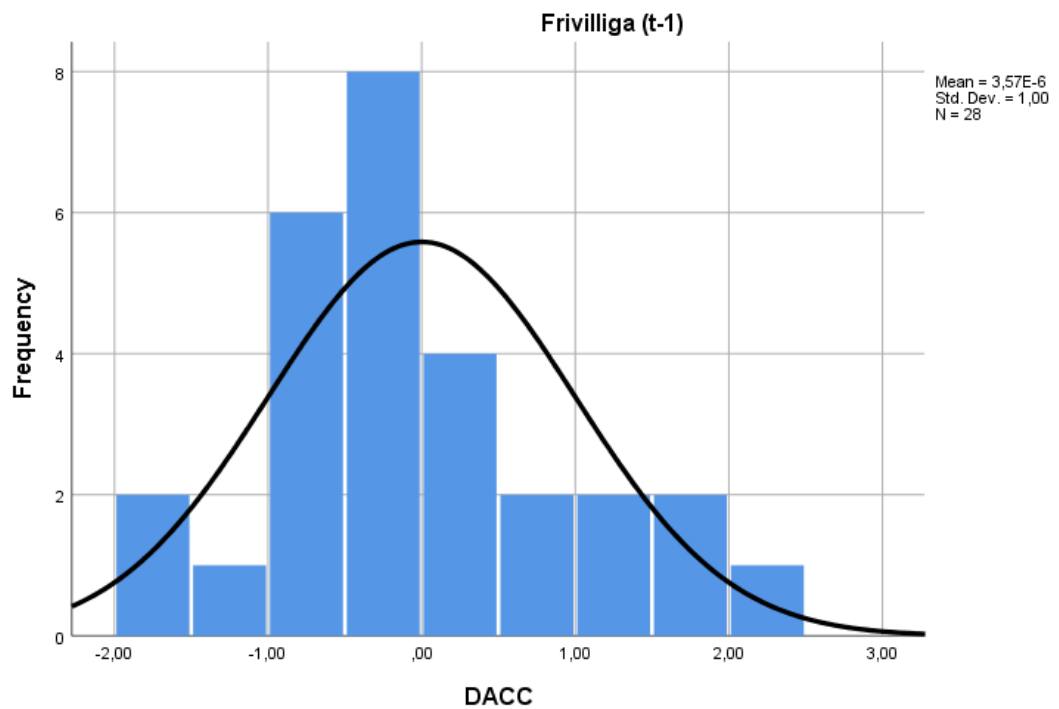
## C. Fördelningen av hela samplet ( $t+1$ )

Dessa figurer beskriver fördelningen av samplet. Den svarta linjen beskriver den teoretiska normalfördelningen. Samplet består av de beräknade godtyckliga periodiseringarna (DACC) som har standardiserats.



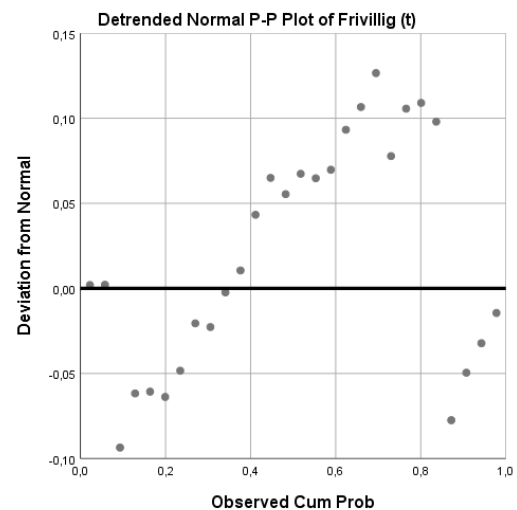
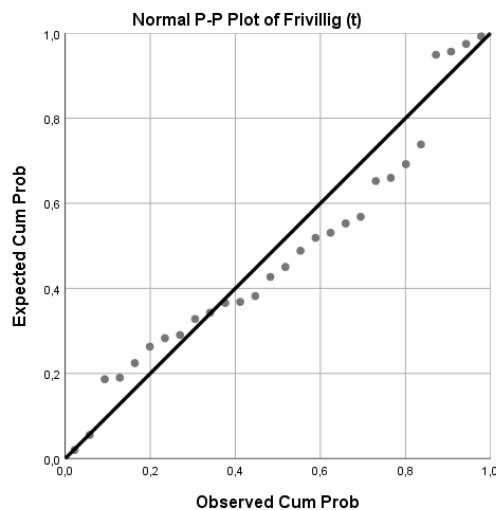
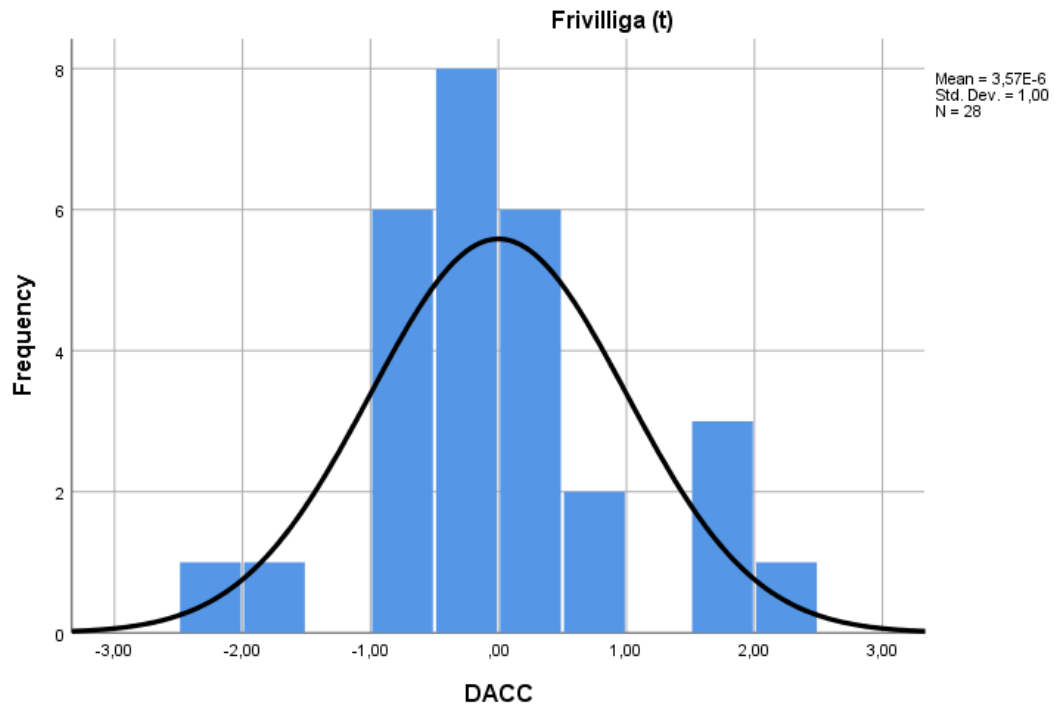
## D. Fördelningen av frivilliga byten ( $t-1$ )

Dessa figurer beskriver fördelningen av samplet. Den svarta linjen beskriver den teoretiska normalfördelningen. Samplet består av de beräknade godtyckliga periodiseringarna (DACC) som har standardiserats.



## E. Fördelningen av frivilliga byten ( $t$ )

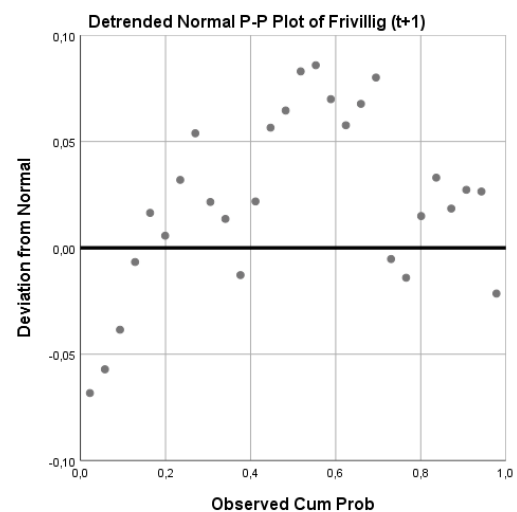
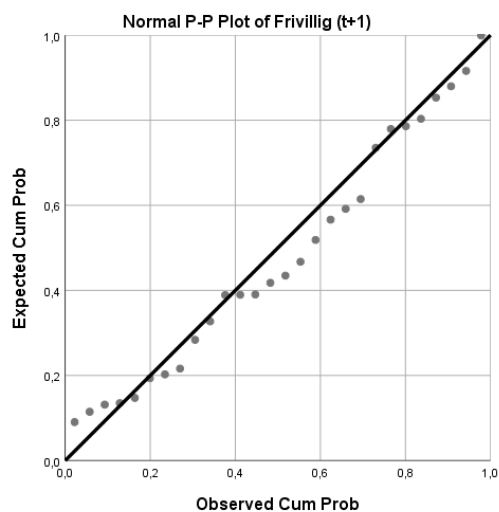
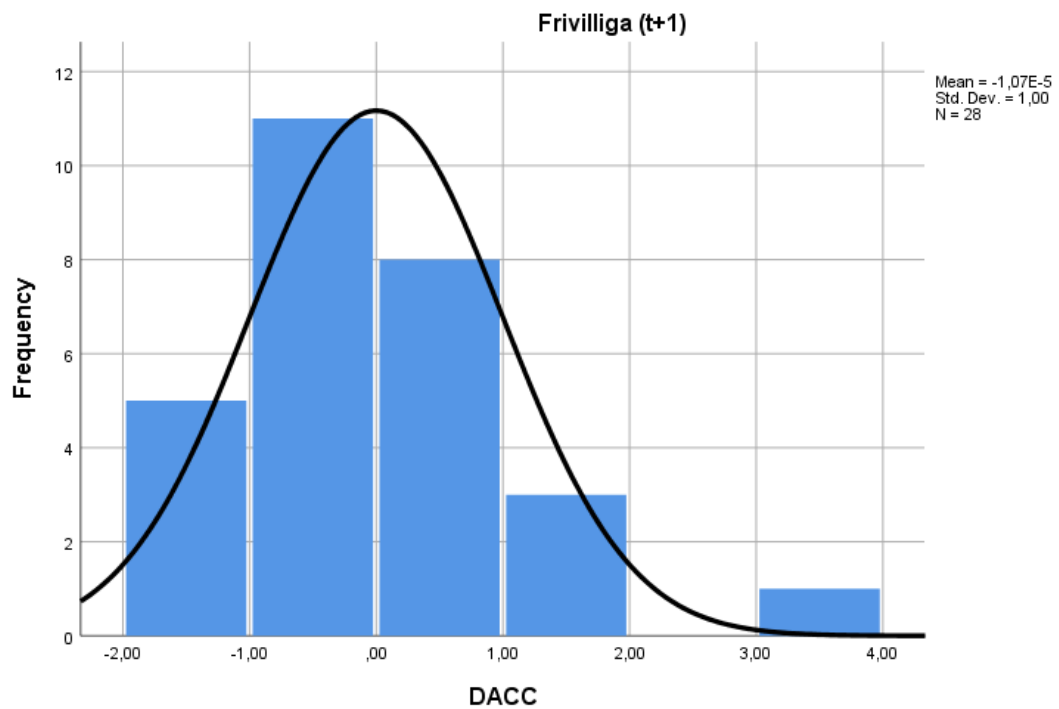
Dessa figurer beskriver fördelningen av samplet. Den svarta linjen beskriver den teoretiska normalfördelningen. Samplet består av de beräknade godtyckliga periodiseringarna (DACC) som har standardiserats.





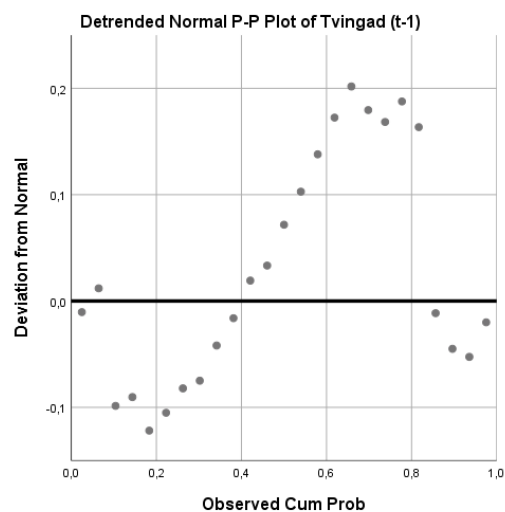
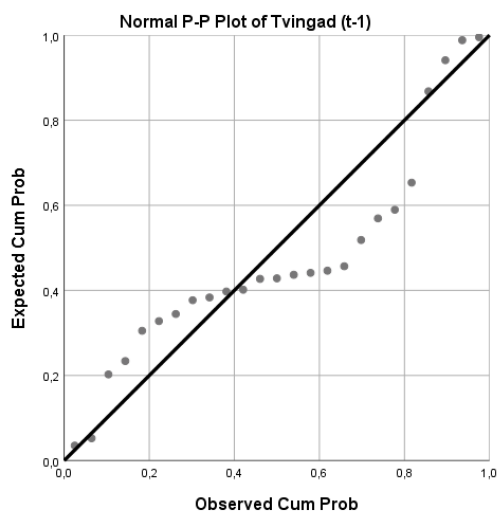
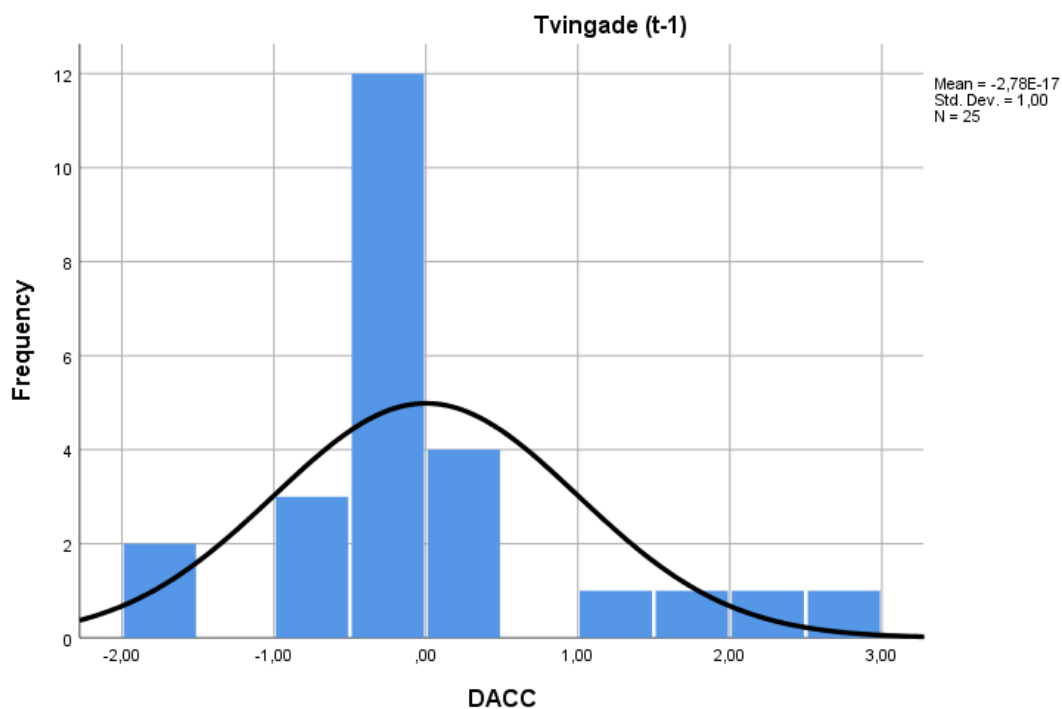
## F. Fördelningen av frivilliga byten ( $t+1$ )

Dessa figurer beskriver fördelningen av samplet. Den svarta linjen beskriver den teoretiska normalfördelningen. Samplet består av de beräknade godtyckliga periodiseringarna (DACC) som har standardiserats.



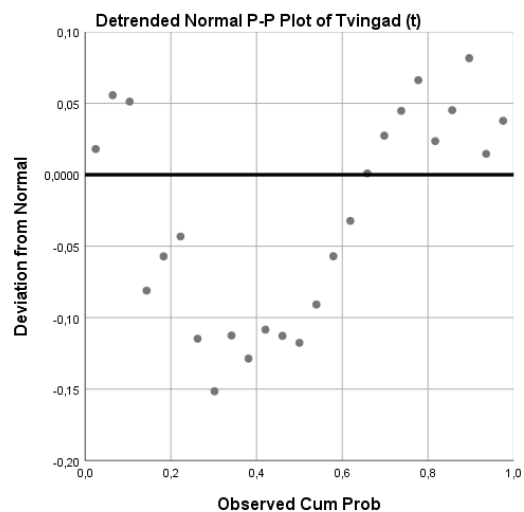
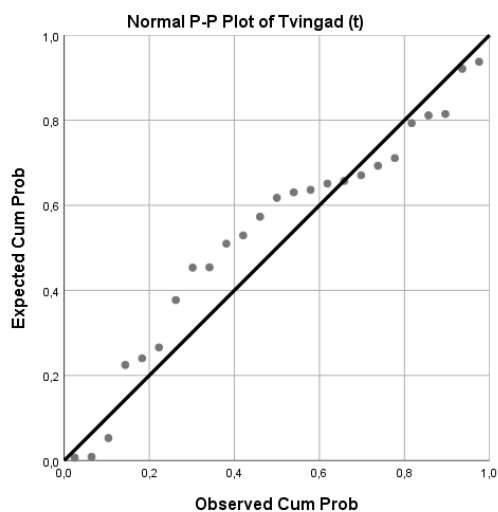
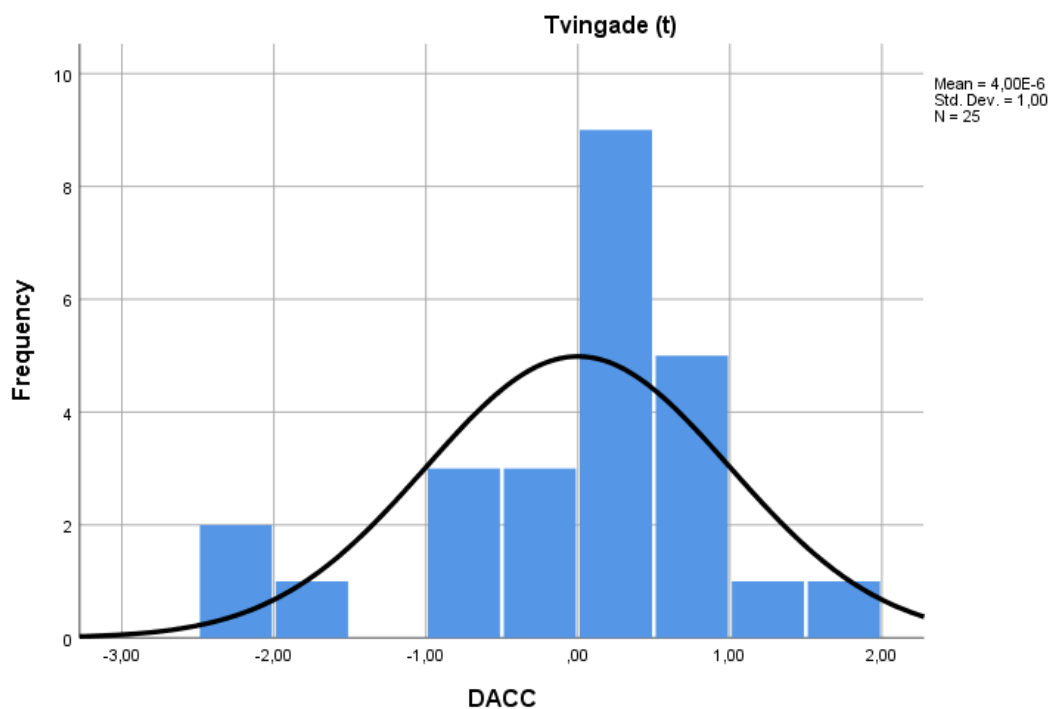
## G.Fördelningen av tvingade byten ( $t-1$ )

Dessa figurer beskriver fördelningen av samplet. Den svarta linjen beskriver den teoretiska normalfördelningen. Samplet består av de beräknade godtyckliga periodiseringarna (DACC) som har standardiserats.



## H.Fördelningen av tvingade byten ( $t$ )

Dessa figurer beskriver fördelningen av samplet. Den svarta linjen beskriver den teoretiska normalfördelningen. Samplet består av de beräknade godtyckliga periodiseringarna (DACC) som har standardiserats.



## I. Fördelningen av tvingade byten ( $t+1$ )

Dessa figurer beskriver fördelningen av samplet. Den svarta linjen beskriver den teoretiska normalfördelningen. Samplet består av de beräknade godtyckliga periodiseringarna (DACC) som har standardiserats.

